



IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Patent Application of:

Tetsuo NAKATA, et al.

Application No.:

Group Art Unit:

Filed: September 24, 2001

Examiner:

For: METHOD AND SYSTEM FOR PROCESSING PHYSICAL DISTRIBUTION  
INFORMATION

**SUBMISSION OF CERTIFIED COPY OF PRIOR FOREIGN  
APPLICATION IN ACCORDANCE  
WITH THE REQUIREMENTS OF 37 C.F.R. §1.55**

Assistant Commissioner for Patents  
Washington, D.C. 20231

Sir:

In accordance with the provisions of 37 C.F.R. §1.55, the applicant(s) submit(s) herewith  
a certified copy of the following foreign application:

Japanese Patent Application No. 2001-171199

Filed: June 6, 2001

It is respectfully requested that the applicant(s) be given the benefit of the foreign filing  
date(s) as evidenced by the certified papers attached hereto, in accordance with the  
requirements of 35 U.S.C. §119.

Respectfully submitted,

STAAS & HALSEY LLP

Date: September 24, 2001

By: 

James D. Halsey, Jr.  
Registration No. 22,729

700 11th Street, N.W., Ste. 500  
Washington, D.C. 20001  
(202) 434-1500

日 本 国 特 許 庁  
JAPAN PATENT OFFICE

Jc986 U.S. PTO  
09/961345  
09/25/01

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application:

2001年 6月 6日

出 願 番 号

Application Number:

特願2001-171199

出 願 人

Applicant(s):

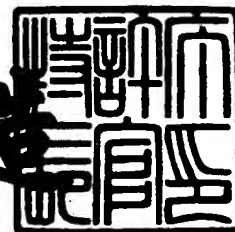
富士通株式会社

CERTIFIED COPY OF  
PRIORITY DOCUMENT

2001年 7月27日

特 許 庁 長 官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2001-3067409

【書類名】	特許願
【整理番号】	0151221
【提出日】	平成13年 6月 6日
【あて先】	特許庁長官殿
【国際特許分類】	G06F 17/00
【発明の名称】	物流情報処理方法
【請求項の数】	10
【発明者】	
【住所又は居所】	青森県青森市大字野木字山口245番9（番地なし） 株式会社富士通青森システムエンジニアリング内
【氏名】	中田 哲男
【発明者】	
【住所又は居所】	青森県青森市大字野木字山口245番9（番地なし） 株式会社富士通青森システムエンジニアリング内
【氏名】	松尾 孝子
【発明者】	
【住所又は居所】	青森県青森市大字野木字山口245番9（番地なし） 株式会社富士通青森システムエンジニアリング内
【氏名】	吉川 亮一
【発明者】	
【住所又は居所】	青森県青森市大字野木字山口245番9（番地なし） 株式会社富士通青森システムエンジニアリング内
【氏名】	赤木 淳
【発明者】	
【住所又は居所】	青森県青森市大字野木字山口245番9（番地なし） 株式会社富士通青森システムエンジニアリング内
【氏名】	秋田 紀彦
【発明者】	
【住所又は居所】	青森県青森市大字野木字山口245番9（番地なし）

株式会社富士通青森システムエンジニアリング内

【氏名】 飯田 昇

【発明者】

【住所又は居所】 青森県青森市大字野木字山口 2 4 5 番 9 (番地なし)

株式会社富士通青森システムエンジニアリング内

【氏名】 工藤 剛

【発明者】

【住所又は居所】 青森県青森市大字野木字山口 2 4 5 番 9 (番地なし)

株式会社富士通青森システムエンジニアリング内

【氏名】 下森 孝行

【発明者】

【住所又は居所】 青森県青森市大字野木字山口 2 4 5 番 9 (番地なし)

株式会社富士通青森システムエンジニアリング内

【氏名】 湯上 孝史

【特許出願人】

【識別番号】 000005223

【氏名又は名称】 富士通株式会社

【代理人】

【識別番号】 100103528

【弁理士】

【氏名又は名称】 原田 一男

【電話番号】 045-290-2761

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 076762

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9909129

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 物流情報処理方法

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

会員の端末から当該会員宛配送物の受取態様についてのスケジュール情報を受信して、記憶装置に登録するスケジュール情報登録ステップと、

配送物の発送者の端末から発送依頼を受信した場合、受取人が会員であれば前記記憶装置に格納された少なくとも当該受取人の前記スケジュール情報を参照して配送態様を決定する配送態様決定ステップと、

前記配送態様決定ステップにおいて決定された前記配送態様が前記配送物の移動を伴うものであれば、物流業者宛に前記配送態様に従った配送依頼情報を生成する配送依頼生成ステップと、

を含む物流情報処理方法。

【請求項 2】

前記配送態様決定ステップにおいて決定された前記配送態様が前記配送物の移動を伴う場合には、前記受取人の前記スケジュール情報に配送予定情報を登録するステップ

をさらに含む請求項 1 記載の物流情報処理方法。

【請求項 3】

前記配送物の配送開始以前に、前記配送態様決定ステップにおいて決定された前記配送態様に関する情報を前記発送者宛に送信するステップ

をさらに含む請求項 1 記載の物流情報処理方法。

【請求項 4】

前記物流業者のコンピュータから受取状況データを含む配送完了通知を受信し、記憶装置に登録するステップ

をさらに含む請求項 1 記載の物流情報処理方法。

【請求項 5】

前記配送完了通知に含まれる前記受取状況データが前記配送態様で指定された配送予定通りの配達が行われたことを表している場合に、当該受取人に対して所

定のポイントを付与するステップ

をさらに含む請求項4記載の物流情報処理方法。

【請求項6】

前記配送態様決定ステップにおいて前記配送態様として配送不可が決定される場合があることを特徴とする請求項1記載の物流情報処理方法。

【請求項7】

前記配送態様決定ステップにおいて前記配送態様として転送又は留め置きが決定された場合に、前記受取人に対して所定のポイントを付与するステップ

をさらに含む請求項1記載の物流情報処理方法。

【請求項8】

前記会員の端末から指定会員情報を受信し、登録するステップ

をさらに含み、

前記配送態様決定ステップにおいて、

前記受取人が受取不可であって且つ当該受取人に対して前記指定会員が登録されている場合には、当該指定会員のスケジュール情報を参照する

ことを特徴とする請求項1記載の物流情報処理方法。

【請求項9】

少なくとも受取人を指定した配送物の配送依頼をセンタ・サーバに送信するステップと、

前記配送物の配送開始以前に、前記センタ・サーバから配送不可の場合もありえる配送スケジュールリングの結果通知を受信するステップと、

を含む物流情報処理方法。

【請求項10】

会員の端末から当該会員宛配送物の受取態様についてのスケジュール情報を受信して、記憶装置に登録するスケジュール情報登録ステップと、

配送物の発送者の端末から発送依頼を受信した場合、受取人が会員であれば前記記憶装置に格納された少なくとも当該受取人の前記スケジュール情報を参照して配送態様を決定する配送態様決定ステップと、

前記配送態様決定ステップにおいて決定された前記配送態様が前記配送物の移

動を伴うものであれば、物流業者宛に前記配送態様に従った配送依頼情報を生成する配送依頼生成ステップと、

をコンピュータに実行させるためのプログラム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明が属する技術分野】

本発明は、物流を効率化するための情報処理技術に関する。

【0002】

【従来の技術】

従来、物流において、物流に必要な情報は発送者が物流を依頼することにより発生している。すなわち、物流業者は、物流を依頼されれば必ず物流が発生することを前提として、配送を行いながら必要な物流情報を収集・処理するといった方式を採用している。従って、配達を行っても、受取人が不在のため持ち帰り、再度配達を行うといった非効率な事態も頻発している。長期の旅行などに出ている場合には連絡もとれず、物流業者は何度も配達したり、電話をかけたりといった手間もかかる。

【0003】

そこで、特開2000-48074号は、配送品を配達するに先立って事前に、受取人に確認し、受取人からの受取場所及び／又は受取時間の変更の連絡を受けた際には、指定先の受取場所及び／又は指定時間で配達するといった技術を開示している。しかし、この技術によれば、物流業者が物流の依頼を受ける都度、受取人に受取場所及び／又は受取時間の指定を求めるため、指定依頼通知を受取人に発送する前に受取人が通知を受けることができないような状態になってしまった場合には、従来と同じ状態におかれることとなる。また、発送者に対して送らないほうが良いといった情報を提供することも不可能である。さらに、受取人には物流業者に協力するインセンティブは何もない。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

よって本発明の目的は、より効率的な物流を実現するための情報処理技術を提

供することである。

【0005】

他の目的は、発送者に対してより適切な発送に関する情報を提供できるようにすることである。

【0006】

さらに、より効率的な物流を実現するためのインセンティブを提供するための情報処理技術を提供することも目的である。

【0007】

【課題を解決するための手段】

本発明の第1の態様に係る物流情報処理方法は、会員の端末から当該会員宛配送物の受取態様（例えば受取不可、受取可、転送、留め置きなど）についてのスケジュール情報を受信して、記憶装置に登録するスケジュール情報登録ステップと、配送物の発送者の端末から発送依頼を受信した場合、受取人が会員であれば記憶装置に格納された少なくとも当該受取人のスケジュール情報を参照して配送態様（例えば、受取可、転送、又は留め置きのため配送可及び配送予定日時、受取不可のため配送不可）を決定する配送態様決定ステップと、配送態様決定ステップにおいて決定された配送態様が配送物の移動を伴うものであれば、物流業者宛に配送態様に従った配送依頼情報を生成する配送依頼生成ステップとを含む。

【0008】

このように会員は予め自分の配送物受取態様を自ら登録するため、自らの予定に合わせて配送物を受け取ることができるようになると共に、自ら予定を入れるため従来技術のように指定依頼通知を受け取れなかったということもない。すなわち、物流はより受取人の都合に合わせる形で実施されるようになるため効率化が図られることとなる。

【0009】

また、上で述べた配送態様決定ステップにおいて決定された配送態様が配送物の移動を伴う場合には、受取人のスケジュール情報に配送予定情報を登録するステップをさらに含むような構成も可能である。受取人は配送通知を受け取る場合もあれば、自らセンタ・サーバにアクセスして、配送予定を見ることがもできる。

## 【0010】

また、配送物の配送開始以前に、配送態様決定ステップにおいて決定された配送態様に関する情報（例えば配送予定、配送不可通知、受取拒否）を発送者宛に送信するステップをさらに含むような構成でも可能である。これにより、発送者は例えば配送可能であるのか不可能であるのかという情報を得ることができるようになる。なお、さらに配送不可であればいつであれば可能であるかといった情報についても発送者に提供するような構成にすることも可能である。このように配送開始以前に発送者に配送不可又は受取拒否という情報が提供されれば、無駄な発送を無くし、全体として効率化される。

## 【0011】

さらに、物流業者のコンピュータから受取状況データを含む配送完了通知を受信し、記憶装置に登録するステップをさらに含むような構成であってもよい。受取状況データは、例えば、配送態様に含まれる配送予定日時通りに配送が完了した、または再配達が必要であった、又は返送したといった情報である。このような受取状況データを用いて、発送者に配送完了通知などを生成することができるようになる。

## 【0012】

さらに、配送完了通知に含まれる受取状況データが配送態様で指定された配送予定通りの受け取りが行われたことを表している場合に、当該受取人に対して所定のポイントを付与するステップをさらに含むような構成であってもよい。このような構成にすることにより、受取人には自分のスケジュール情報を登録するインセンティブが与えられる。よって、より正確なスケジュール情報を入力するようになり、より物流の効率化が図られる。

## 【0013】

本発明の第2の態様に係る発送者の端末における物流情報処理方法は、少なくとも受取人を指定した配送物の配送依頼をセンタ・サーバに送信するステップと、配送物の配送開始以前に、センタ・サーバから配送不可の場合もありえる配送スケジュールリングの結果通知を受信するステップとを含む。これにより、発送人は、事前に配送スケジュールリングの結果を知ることができるため、無駄な配送依

頼を行わずに済む。

【0014】

なお、上述の物流情報処理方法はコンピュータ・ハードウェアに専用のプログラムをインストールすることによっても実現可能である。この場合、このプログラムは、例えばフレキシブルディスク、CD-ROM、光磁気ディスク、半導体メモリ、ハードディスク等の記憶媒体又は記憶装置に格納される。また、ネットワークなどを介して配布される場合もある。尚、中間的な処理結果はメモリに一時保管される。

【0015】

【発明の実施の形態】

最初に図1を用いて、本発明の一実施の形態における処理・手続きの概略を説明しておく。本実施の形態では、まず発送者も受取人も会員登録が必要である（ステップS1）。詳細については後に説明するが、氏名、住所、メール・アドレス等を登録する。なお、受取人が会員であることは必須ではないが、登録しなければ配送スケジュールを適切に組むことができないので、本実施の形態におけるメリットを得ることはできない。なお、会員登録を行うと、新規入会ポイントが付与される場合もある。また、受取人が非会員である場合に、当該非会員が会員登録すると、発送者にも紹介による新規入会ポイントが付与される場合もある。

【0016】

次に、会員は、自分宛配送物の受取態様についてのスケジュール情報を登録する（ステップS3）。受取態様は、例えば、受取不可、受取可能、転送、留め置きといったものである。これについても後に詳しく述べる。本実施の形態では、会員が自らのスケジュール情報を予め登録しておくことにより、自分宛の配送物がいつ発送されても実際の配送物が移動する前に適切な配送の態様を決定できるようにする。そして、物流情報センタは、会員である発送者から受取人の情報、配達希望日時等の情報を含む発送依頼を受け付けて、そのための処理を実施する（ステップS5）。この処理についても後に詳しく述べる。

【0017】

そして、物流情報センタは、受け付けた発送依頼について、受取人等のスケジ

ユーロ確認のための処理を実施する（ステップS7）。受取人だけでなく、受取人の同居家族等のスケジュール確認を実施する場合もある。このスケジュール確認により配送態様が決定される。すなわち、配送可なのか、配送不可なのか、転送なのか、留め置きなのか、配送予定日時はいつなのか、といった事項が決定される。また、スケジュールが未定であるということもこのステップで把握される。又、受取人が受取拒否しているか否かといったことも判断される。

## 【0018】

スケジュール確認が完了すると、物流情報センタは、その確認結果に従った依頼受付後の処理を実施する（ステップS9）。例えば、転送又は留め置きの場合も含む配送可である場合には、物流依頼情報を物流業者宛に送信し、配送受け付けについての通知を発送者宛に送信する。配送不可であれば、配送不可についての通知を発送者宛に送信する。

## 【0019】

転送又は留め置きの場合も含む配送可である場合には、物流依頼が物流業者に送信されるので、物流業者は発送者から配送物の集荷を行ったり、発送者による発送物の持ち込みを受け、物流を開始する（ステップS11）。また、物流業者は物流依頼受け付け時の確定処理を実施する（ステップS13）。この確定処理は、例えば配送物の実際の重さや大きさにより配送料金を確定させて、物流情報センタに通知するものである。なお、配送可である場合には、例えばこの時点で発送者に発送時のポイントを付与する場合もある。そして、物流業者は、指定された配送先（受取人宅、転送先、又は留め置き場所）に配達を行って、物流を完了させる（ステップS15）。

## 【0020】

また、物流業者は物流完了時の確定処理を実施する（ステップS17）。この段階の確定処理は、受取状況データ、配達日、配達時間帯といった情報を含む配送完了通知を物流情報センタに送信する処理である。なお、受取状況データは、例えば、ステップS7において確定された配送態様による配送予定通りであるか、再配達を行ったか、返送したかといった情報を含む。

## 【0021】

そして、物流情報センタは物流業者から得た受取状況データに従って、受取人についてのポイント付与処理を実施する（ステップS19）。本実施の形態では、会員がスケジュール情報を登録するインセンティブとして、登録したスケジュール情報に従って配送態様が決定し、その配送態様による配送予定通りに配送が完了した場合には、会員である受取人にポイントを付与する。これは、配送予定通りに配送が完了すれば、物流業者の業務が効率化され、その業務効率化によるコスト・ダウンを還元するものである。なお、転送や、留め置きの場合にもポイント付与がなされる場合がある。

## 【0022】

以上のような処理の詳細について図2以降の図面を用いて説明する。

## 【0023】

図2には本実施の形態のシステム概要を示す。物流情報センタには、物流情報生成装置3が設置される。この物流情報生成装置3には、例えば公衆回線網やインターネットであるネットワーク1を介して発送者が操作する発送側端末5や、受取人が操作する受取側端末7や、物流業者が管理運営する物流業者コンピュータ9とが接続される。発送側端末5及び受取側端末7は、例えば携帯電話機、PDA（Personal Data Assistance）、パーソナル・コンピュータ、デジタルテレビなどであって、例えばWebブラウザ機能を有している。物流業者コンピュータ9は、1台のコンピュータではなく、物流業者の各事業所に接続されているコンピュータであってもよいし、トラックの運転手が有する携帯端末を含む場合もある。

## 【0024】

物流情報生成装置3には、処理部31とデータ記憶装置33とが含まれる。処理部31には、発送依頼を受け付けて処理する依頼受付部311と、会員である受取人のスケジュール情報を参照して、配送態様を決定するスケジュール確認部313と、会員情報の登録処理や会員のスケジュール情報登録のための処理を実施する登録処理部315と、物流業者コンピュータ9に対する物流依頼情報を生成する物流依頼情報生成部317と、物流業者コンピュータ9からの確定情報等処理する確定情報入力部319とを含む。

## 【 0 0 2 5 】

またデータ記憶装置 3 3 は、物流業者コンピュータ 9 に送信した物流依頼情報を格納する物流依頼情報ファイル 3 3 1 と、発送側端末 5 から受信した発送依頼についての情報を格納する依頼受付ファイル 3 3 2 と、各会員により登録された自分宛配送物の受取態様を格納する受取手段指定スケジュール・ファイル 3 3 3 と、各会員の家族についての情報を格納する家族設定ファイル 3 3 4 と、会員情報を格納する会員ファイル 3 3 5 と、処理履歴を格納する履歴ファイル 3 3 6 と、各会員の獲得ポイントに関する情報を格納するポイント・ファイル 3 3 7 とを含む。

## 【 0 0 2 6 】

会員情報を格納する会員ファイル 3 3 5 に格納されるデータの一例を図 3 ( a )、図 3 ( b )、図 3 ( c ) に示す。図 3 ( a ) の部分では、会員番号 ( No. ) の列 2 1 と、会員基本情報の列 2 2 とが含まれる。この例では 3 人の会員が登録されており、第 1 行の a a a、第 2 行の b b b、第 3 行の x x x という 3 つの会員番号が示されている。会員基本情報には、氏名、ふりがな、性別 ( 1 は男、2 は女 )、生年月日、郵便番号、住所、電話番号、F A X 番号、E メールアドレス 1、E メールアドレス 2、世帯主会員番号 ( No. ) の各列が含まれる。この例では田中四郎、山本一郎、権藤政治という 3 人の会員基本情報が含まれている。E メールアドレスの列は 1 つであってもよい。本実施の形態では、世帯主である会員については世帯主会員番号が登録されない。

## 【 0 0 2 7 】

図 3 ( b ) の部分では、決済情報の列 2 3 と、住所変更情報の列 2 4 とが含まれる。決済情報には、例えば決済方法、クレジットカード番号、銀行口座番号、決済日などの各列が含まれる。決済方法については、本例では、1 がクレジットカードによる支払いを示し、2 はコンビニエンスストアでの支払いを示し、3 が銀行口座振替による支払いを示している。第 1 行はクレジットカードによる決済を指定しているためクレジットカード番号が登録されている。第 2 行及び第 3 行については銀行口座振替による決済を指定しているため銀行口座番号が登録されている。住所変更情報は、引越しなどにより予め住所変更が生じることが分かっ

ている場合に会員が登録を行う情報である。よって、本例では住所変更が発生する予定のある第2行目の会員についてのみ情報が登録されている。住所変更情報には、変更日、郵便番号、住所、留め置き場所などの各列が含まれる。このように住所変更情報が登録されていれば、登録された変更日から配送物は新たな住所に配送される。留め置き場所は、自分宛の配送物を配送センタ等に受け取りに行く場合に指定する場所である。

## 【0028】

図3(c)の部分では、転送先情報の列25と、受取スケジュール情報の列26と、ポイント累計の列27と、仮登録フラグの列28等が含まれる。転送先情報には、郵便番号、住所、氏名、電話番号等の各列が含まれる。不在時等に配送物の転送を希望する場合に用いられる。登録は任意である。受取スケジュール情報には、パターン選択、留め置き場所、拒否会員番号、拒否メッセージ等の各列を含む。パターン選択とは、スケジュール情報の設定を簡素化するための典型パターンの選択情報である。例えば、1は終日受け取り可能な専業主婦向けのパターン、2は夜間のみ受け取り可能な共稼ぎ向けのパターン、3は終日留め置きの単身者向けのパターン、4は各会員が個別にパターンを登録しそれを用いる場合であるマイテンプレートのうちのいずれかである。留め置き場所の登録も任意である。拒否会員番号は、受取人として設定された場合に受け取りを拒否する発送者の会員番号である。拒否メッセージは、拒否の場合に通知されるメッセージである。ポイント累計は、各会員に付与されたポイントの合計である。拒否会員番号及び拒否メッセージの登録は任意であり、この例では第1行の会員のみが登録を行っている。仮登録フラグは、非会員が受取人として指定された場合に、発送者により入力された情報にて仮に登録された者であるか否かを区別するためのフラグである。

## 【0029】

会員情報の登録を希望するユーザの端末からアクセスがあった場合には、登録処理部315は当該ユーザの端末に会員情報入力画面の情報を送信する。そして、ユーザの端末は表示装置に例えば図4に示すような画面を表示する。図4に示す会員情報入力画面には、会員基本情報の入力欄33と、決済情報の入力欄34

と、スケジュール情報の入力欄 35 と、住所変更の情報入力欄 36 と、家族設定ボタン 37 と、受取拒否設定ボタン 38 と、登録ボタン 39 とが含まれる。会員基本情報の入力欄 33 には、物流情報生成装置 3 側で自動的に設定する会員番号の欄と、氏名の欄と、ふりがなの欄と、性別の欄と、生年月日の欄と、郵便番号の欄と、住所の欄と、電話番号の欄と、FAX 番号の欄と、Eメールアドレス 1 の欄と、Eメールアドレス 2 の欄と、Eメールアドレス 3 の欄とが含まれる。なおユーザにより登録ボタン 39 がクリックされた場合、会員基本情報の入力欄 33 に入力された情報は、ユーザの端末から登録処理部 315 に送信され、登録処理部 315 により図 3 の会員ファイル 335 の会員基本情報の列 22 に格納される。

#### 【0030】

決済情報の入力欄 34 には、クレジットカード、コンビニエンスストアでの支払いを表すコンビニ決済、銀行口座振替を表す銀行引き落としのいずれかを選択するためのラジオボタンが設けられている。また、クレジットカード決済を選択した場合にクレジットカード番号を入力する欄と、銀行引き落としを選択した場合には銀行口座番号を入力する欄とが設けられている。決済情報の入力欄 34 に入力された情報は、ユーザの端末から登録処理部 315 に送信されると、登録処理部 315 により図 3 の会員ファイル 335 の決済情報の列 23 に格納される。

#### 【0031】

住所変更の情報入力欄 36 には、変更日の入力欄と、郵便番号の入力欄と、住所の入力欄と、留め置き場所の入力欄とが設けられる。住所変更の情報入力欄 36 に入力された情報は、ユーザの端末から登録処理部 315 に送信されると、登録処理部 315 により図 3 の会員ファイル 335 の住所変更情報の列 24 に格納される。

#### 【0032】

スケジュール情報の入力欄 35 には、スケジュール設定画面へ移行するためのスケジュール設定ボタン 351 と、専業主婦向けの受取パターン、共稼ぎ向けの受取パターン、単身者向けの受取パターン、自分でパターンを設定しそれを用いるマイテンプレートのいずれかを選択するためのラジオボタンを含む受取パターン

選択部 3 5 2 と、マイテンプレートを設定するための画面に移行するためのマイテンプレート設定ボタン 3 5 3 と、留め置き場所の入力欄 3 5 4 と、転送先の設定を行う画面に移行するための転送先設定ボタン 3 5 5 とを含む。受取パターン選択部 3 5 2 の選択結果及び留め置き場所の入力欄 3 5 4 の入力情報は、ユーザの端末から登録処理部 3 1 5 に送信されると、登録処理部 3 1 5 により図 3 の会員ファイル 3 3 5 の受取スケジュール情報の列 2 6 のパターン選択の列と留め置き場所の列とに格納される。図示しないが、転送先の設定を行う画面では、転送先の郵便番号、住所、氏名、電話番号等を入力する欄が設けられており、これらの欄に入力された情報は、ユーザの端末から登録処理部 3 1 5 に送信されると、登録処理部 3 1 5 により図 3 の会員ファイル 3 3 5 の転送先情報の列 2 6 に格納される。

## 【 0 0 3 3 】

図 5 に、会員番号 a a a の会員の会員宛配送物の受取態様の一例を示す。本例では、毎日、午前、午後、夜間の各時間帯につき、受取可、受取不可、転送、留め置き、未定を設定することができる。受取可は、在宅で会員による受け取りが可能な場合を表す。受取不可は、不在で会員による受け取りが不可能な場合を表す。転送は、別の場所に転送したい場合を表す。留め置きは、留め置き場所に一旦預かってもらい後で取りに行きたい場合を表す。未定は、予定が分からない場合を表す。

## 【 0 0 3 4 】

図 5 のような受取態様の場合に、受取手段指定スケジュール・ファイル 3 3 3 に格納されるデータの一例を図 6 に示す。このファイルには、会員番号 (No.) の列 6 1 と、日付の列 6 2 と、時間帯の列 6 3 と、受取パターンの列 6 3 と、配送予定の有無を表すフラグの列 6 5 とが含まれる。時間帯の列 6 3 において、1 は午前を表し、2 は午後を表し、3 は夜間を表す。受取パターンの列 6 4 において、1 は受取可を表し、2 は受取不可を表し、3 は転送を表し、4 は留め置きを表し、5 は未定を表す。配送予定の有無を表すフラグの列 6 5 には、配送予定が入っていればオンがセットされ、それ以外はオフとなる。

## 【 0 0 3 5 】

図 6 のような受取手段指定スケジュール・ファイル 3 3 3 に会員のスケジュール情報を登録するには、図 4 の画面のスケジュール設定ボタン 3 5 1 により移行した図 7 のスケジュール設定画面で個別に設定する方法と、同じく受取パターン選択部 3 5 2 によりパターン選択することにより自動的に基本設定する方法とがある。なお、マイテンプレート設定ボタン 3 5 3 を押すと、図 1 0 のマイテンプレート設定画面に移行し、ここで設定されたマイテンプレートのままに自動的に基本設定することができるようになる。また、受取パターン選択部 3 5 2 によりパターン選択することにより自動的に基本設定されたスケジュール情報は、スケジュール設定ボタン 3 5 1 により移行したスケジュール設定画面で修正することも可能である。

#### 【 0 0 3 6 】

次に、図 4 の画面のスケジュール設定ボタン 3 5 1 がクリックされ、ユーザの端末から登録情報処理部 3 1 5 にスケジュール設定ボタン 3 5 1 が選択されたという情報が送信され、登録情報処理部 3 1 5 がそれに応答してスケジュール登録・確認画面情報（例えば HTML ファイル及び指定されている場合には画像ファイルなど）をユーザの端末に送信した場合について説明する。このスケジュール登録・確認画面の一例を図 7 に示す。

#### 【 0 0 3 7 】

図 7 の例は、2 0 0 1 年の 4 月のスケジュール登録・確認画面である。この画面には、2 0 0 1 年 3 月のスケジュール登録・確認画面へ移行するための前月ボタン 7 1 と、2 0 0 1 年 5 月のスケジュール登録・確認画面へ移行するための次月ボタン 7 2 と、日付及び曜日を表示する列 7 3 と、各日の午前中に配送予定が組まれているか否かを表す配送フラグの列 7 4 と、各日の午前中の受取態様を設定するための複数のプルダウンメニューが設けられている午前の列 7 5 と、各日の午後に配送予定が組まれているか否かを表す配送フラグの列 7 6 と、各日の午後の受取態様を設定するための複数のプルダウンメニューが設けられている午後の列 7 7 と、各日の夜間に配送予定が組まれているか否かを表す配送フラグの列 7 8 と、各日の夜間の受取態様を設定するための複数のプルダウンメニューが設けられている夜間の列 7 9 と、登録指示を登録処理部 3 1 5 に送信するための登

録ボタン80と、日付をスクロールするためのスクロールバー81とを含む。

【0038】

図7の例では、7日の午前中の配送フラグがオンになっており、配送予定が組まれていることがわかる。また、会員は4日午後の受取態様を設定しようとしており、受取可、受取不可、留め置き、転送及び未定が選択肢として表示されている。ここでは受取不可が選択されている。登録ボタン80がクリックされると、ユーザの端末は一月分の全ての受取態様の設定を登録処理部315に送信する。登録処理部315は、図6に示したように受取手段指定スケジュール・ファイル333に受信した情報を登録する。

【0039】

ユーザの端末が携帯電話機である場合には、図7は例えば図8(a)又は図8(b)に示すための画面となる。図8(a)及び図8(b)は共に1週間のスケジュールを設定するような画面である。図8(a)は、簡便な設定を行うための画面であって、受取「可」であるか、「不在」で受取不可なのかのみを設定できるようになっている。受取「可」であればその日及びその時間帯の行の列82の丸を選択して二重丸にし、「不在」であるならばその日及びその時間帯の行の列83の丸を二重丸にする。前週のスケジュールを設定・確認したい場合には「前週」84を選択し、次週のスケジュールを設定・確認したい場合には「次週」85を選択する。そして、設定・確認が終了した場合には「確認」86を選択して、ユーザの携帯電話機に設定データを登録処理部315へ送信させる。登録処理部315は、受取手段指定スケジュール・ファイル333に受信した情報を登録する。

【0040】

一方図8(b)は詳細な受取態様の設定を行うことができるような画面例を示している。すなわち、各日及び各時間帯につきプルダウンメニューが設定されており、図8(c)に示すように例えば4月1日の午前を選択すると、プルダウンメニューが開き、受取可、受取不可、留め置き、転送及び未定のいずれかを選択することができるようになっている。また、前週のスケジュールを設定・確認したい場合には「前週」88を選択し、次週のスケジュールを設定・確認したい場

合には「次週」89を選択するようになっている。そして、設定・確認が終了した場合には「確認」90を選択して、ユーザの携帯電話機に設定データを登録処理部315へ送信させる。登録処理部315は、受取手段指定スケジュール・ファイル333に受信した情報を登録する。

#### 【0041】

図4のスケジュール情報の欄35に含まれる受取パターン選択部352において専業主婦向け（終日受取可）が選択された場合には、図9（a）に示すような午前、午後、夜間のいずれもが受取可となっているようなパターンを登録処理部315が所定日数分（例えば1月）、受取手段指定スケジュール・ファイル333に登録する。また、図4のスケジュール情報の欄35に含まれる受取パターン選択部352において共稼ぎ向け（夜間のみ受取可）が選択された場合には、図9（b）に示すような午前及び午後は受取不可で夜間のみ受取可というパターンを登録処理部315が所定日数分、受取手段指定スケジュール・ファイル333に登録する。さらに、図4のスケジュール情報の欄35に含まれる受取パターン選択部352において単身者向け（終日留め置き）が選択された場合に、図9（c）に示すような午前、午後、夜間のいずれもが留め置きとなっているパターンを登録処理部315が所定日数分、受取手段指定スケジュール・ファイル333に登録する。

#### 【0042】

図4のスケジュール情報の欄35に含まれるマイテンプレート設定ボタン353をユーザがクリックした場合には、ユーザの端末はマイテンプレート設定ボタン353を選択したという情報を登録処理部315に送信する。登録処理部315は、マイテンプレート設定ボタン353を選択したという情報を受信すると、マイテンプレート設定画面情報をユーザの端末に送信し、ユーザの端末は例えば図10のような画面を表示装置に表示する。図10の例では、一日単位の設定と、一週間単位の設定とを行うことができるようになる。「一日単位の設定」と「一週間単位の設定」の文字の左に設けられたラジオボタンによりいずれかを選択する。一日単位の設定を行っておき、図4のスケジュール情報の欄35の受取パターン選択部352においてマイテンプレートを選択すると、登録処理部315

が所定日数分、図 1 0 で設定を行ったようにスケジュール情報を受取手段指定スケジュール・ファイル 3 3 3 に登録する。図 1 0 の例では、一日単位の場合、午前についての選択肢を表示するプルダウンメニュー 1 0 1 と、午後についての選択肢を表示するプルダウンメニュー 1 0 2 と、夜間についての選択肢を表示するプルダウンメニュー 1 0 3 とが含まれる。

#### 【 0 0 4 3 】

一方、一週間単位の設定を行っておき、図 4 のスケジュール情報の欄 3 5 の受取パターン選択部 3 5 2 においてマイテンプレートを選択すると、登録処理部 3 1 5 が所定週分、図 1 0 で設定を行ったようにスケジュール情報を受取手段指定スケジュール・ファイル 3 3 3 に登録する。図 1 0 の例では、一週間単位の場合、曜日を表示する列 1 0 4 と、各曜日について午前の選択肢を表示するプルダウンメニューの列 1 0 5 と、各曜日について午後の選択肢を表示するプルダウンメニューの列 1 0 6 と、各曜日について夜間の選択肢を表示するプルダウンメニューの列 1 0 7 とを含む。図 1 0 は、現在一週間単位の設定のうち水曜日の午後の設定を行っている場面を示している。図 1 0 の登録ボタン 1 0 8 をクリックすると、ユーザの端末はユーザにより設定されたマイテンプレートの設定情報を登録処理部 3 1 5 に送信する。登録処理部 3 1 5 は、受信したマイテンプレートの設定情報をデータ記憶装置 3 3 に保持しておく。図 4 の登録ボタン 3 9 がクリックされて、登録ボタン 3 9 の選択情報を登録処理部 3 1 5 が受信した場合には、マイテンプレートの設定どおりにスケジュール情報を受取手段指定スケジュール・ファイル 3 3 3 に登録する。

#### 【 0 0 4 4 】

図 4 の受取拒否設定ボタン 3 8 をクリックした場合、ユーザの端末は受取拒否設定ボタン 3 8 が選択されたという情報を登録処理部 3 1 5 に送信する。登録処理部 3 1 5 は受取拒否設定ボタンが選択されたという情報を受信すると、受取拒否設定画面情報をユーザの端末に送信する。ユーザの端末は、受取拒否設定画面情報を受信し、表示装置に表示する。この画面例を図 1 1 に示す。図 1 1 の例では、会員番号の列 1 1 1 と、氏名の列 1 1 2 と、断り文言 1 1 3 の列 1 1 3 と、登録ボタン 1 1 4 とが設けられている。ここでは、会員番号 x x x の権藤政治氏

からの発送依頼に対しては、「選挙期間中につき・・・」という文言で受取拒否を行う。図 1 1 の登録ボタン 1 1 4 がクリックされると、ユーザの端末は登録ボタン 1 1 4 がクリックされたという情報と共に入力された情報も登録処理部 3 1 5 に送信する。そうすると、登録処理部 3 1 5 は図 3 に示した会員ファイル 3 3 5 の受取スケジュール情報 2 6 の拒否会員番号及び拒否メッセージの列に登録する。

## 【 0 0 4 5 】

図 4 の家族設定ボタン 3 7 がクリックされた場合、ユーザの端末は家族設定ボタン 3 7 が選択されたという情報を登録処理部 3 1 5 に送信する。登録処理部 3 1 5 は家族設定ボタンが選択されたという情報を受信すると、家族設定画面情報をユーザの端末に送信する。ユーザの端末は、家族設定画面情報を受信し、表示装置に表示する。この画面例を図 1 2 に示す。図 1 2 の例では、通し番号表示列 1 2 1 と、氏名の列 1 2 2 と、ふりがなの列 1 2 3 と、登録ボタン 1 2 4 とが設けられている。ユーザは、自分の家族の氏名とふりがなを入力し、登録ボタン 1 2 4 をクリックする。そうすると、ユーザの端末は、登録ボタン 1 2 4 がクリックされたという情報と入力された家族の情報とを登録処理部 3 1 5 に送信する。登録処理部 3 1 5 は、登録ボタン 1 2 4 がクリックされたという情報と入力された家族の情報とを受信し、家族設定ファイル 3 3 4 に登録する。

## 【 0 0 4 6 】

なお、家族設定を行う者を例えば世帯主に限定するような構成であってもよい。

## 【 0 0 4 7 】

図 1 3 に家族設定ファイル 3 3 4 の一例を示す。図 1 3 の例では、家族設定を行った会員の会員番号の列と枝番とを含む会員情報の列 1 3 1 と、家族の氏名及びふりがなを含む会員家族情報の列 1 3 3 とを含む。上で述べたように、会員番号 a a a が世帯主の会員番号であってもよい。

## 【 0 0 4 8 】

本実施の形態では、図 1 4 に示すように、会員ファイル 3 3 5 には、自分の会員番号の列と世帯主会員番号の列とが含まれており、世帯主には世帯主会員番号

は登録されない。一方、家族会員については世帯主の番号（この例では a a a）が登録される。この例では、会員番号 g g g と r r r については世帯主会員番号が a a a である旨の情報が登録される。後に詳しく述べるが、世帯主を含む家族会員は各自スケジュールを登録処理部 3 1 5 を用いて受取手段スケジュール・ファイルに登録する。

## 【0049】

上では世帯主が家族会員の登録を行って家族をリンク付けたが、例えば図 1 5 のような会員情報入力画面を用いる場合には、家族会員から世帯主を特定することになる。図 1 5 の図 4 と異なる部分は、会員基本情報として世帯主会員番号の入力欄 1 5 1 が付加されたことと、家族設定ボタン 3 7 がなくなったことである。このような入力画面を用いる場合には、家族会員は世帯主会員の会員番号を世帯主会員番号の入力欄 1 5 1 に入力し、世帯主会員は世帯主会員番号の入力欄 1 5 1 に入力を行わない。

## 【0050】

図 1 6 (a) 及び図 1 6 (b) に、依頼受付ファイル 3 3 2 の一例を示す。図 1 6 (a) の部分には、発送依頼の受付番号 (No.) の列 1 6 1 と、依頼情報の列 1 6 2 とを含む。受付番号は例えばシリアル番号である。依頼情報の列 1 6 2 には、依頼日の列 1 6 2 a と、依頼人情報の列 1 6 2 b と、受取人情報の列 1 6 2 c と、配送希望日時 of 列 1 6 2 d と、荷物情報の列 1 6 2 e と、家族受取可又は不可を表すフラグの列 1 6 2 f とが含まれる。依頼人情報には、会員番号 (No.)、氏名、住所、電話番号 (TEL) 等が含まれる。受取人情報には、会員番号 (No.)、氏名、住所、電話番号 (TEL)、メールアドレス等が含まれる。配送希望日時には、配送希望期間の開始日 (から) と、配送希望期間の終了日 (まで) と、時間帯とが含まれる。時間帯については、例えば午前 (AM)、午後 (PM)、夜間 (NT) 等が設定される。荷物情報には、数量、特記事項などが含まれる。家族受取可又は不可を表すフラグは、今回の配送物を受取人に対して家族登録された家族会員のスケジュール情報を参照して受取態様を決定してよいのか否かを表すフラグである。

## 【0051】

図16(b)の部分には、受取手段情報の列163が含まれている。受取手段情報の列163には、通常配送フラグと受取可フラグと受取不可フラグと転送フラグと留め置きフラグと未定フラグとを含む受取態様指示の列163aと、配送予定の列163bと、転送先の列163cと、留め置き場所の列163dとが含まれる。受取態様指示の列163aでは、スケジュール確認部313が決定したいずれかの受取態様に対応するフラグが1つだけオンにセットされる。図16(b)の例では第1行目及び第2行目の発送依頼の場合には受取可フラグのみがオンにセットされ、第3行目は受取不可フラグのみがオンにセットされ、第4行目は転送フラグのみがオンにセットされ、第5行目は留め置きフラグのみがオンにセットされ、第6行目は未定フラグのみがオンにセットされている。

#### 【0052】

配送予定の列163bには、日付の列と、時間帯の列が含まれる。日付及び時間帯についてはスケジュール確認部313が決定した配送予定日及び時間帯の情報が登録される。転送先の列163cには、転送先の氏名、住所、電話番号(TEL)の各列が含まれる。但し、この列に情報が登録されるのは転送フラグがオンにセットされた行のみである。留め置き場所の列163dに情報がセットされるのは留め置きフラグがオンにセットされた行のみである。

#### 【0053】

依頼受付ファイル332の図16(a)の部分に情報を登録するのは、依頼受付部311である。この依頼受付部311は、発送側端末5からアクセスに応答して発送依頼画面情報を発送側端末5に送信する。発送側端末5は、発送依頼画面情報を受信して、表示装置に表示する。この表示される画面の一例を図17に示す。図17の例では、発送依頼情報の欄171と、届け先情報の欄172と、荷物情報の欄173と、依頼ボタン175とが設けられている。発送依頼情報の欄171には、会員番号(No.)の入力欄と、集荷又は持ち込みの選択欄と、往復指定の有無選択欄とを含む。集荷又は持ち込みの選択欄には、集荷を選択した場合に集荷日、時刻、集荷場所を入力するための欄が設けられている。集荷場所には、住所を入力しても良いし、本例のように「自宅」といった記載方法であってもよい。また、持ち込みが選択された場合に持ち込み日を入力する欄も設けら

れる。発送依頼情報が発送側端末 5 から依頼受付部 3 1 1 に送信された場合、依頼受付部 3 1 1 は、会員番号から会員ファイル 3 3 5 を検索して、氏名、住所、電話番号等の情報を取得し、依頼受付ファイル 3 3 2 に登録する。また、集荷又は持ち込みの別、集荷の場合の集荷日時及び集荷場所、持ち込みの場合の持ち込み日、往復指定の有無についても登録される。

## 【 0 0 5 4 】

届け先情報の欄 1 7 2 には、受取人の会員番号 (No.)、氏名、ふりがな、住所、電話番号、Eメールアドレス及び希望の納品日の各入力欄と、希望の納品時間帯の選択欄、家族受取の可不可選択欄とが設けられる。会員番号さえ入力されていれば、氏名、ふりがな、住所、電話番号、Eメールアドレスの情報については入力しなくともよい。希望の納品日については、期間を指定することができる。希望の納品時間帯については、指定無し、午前、午後、又は夜間のいずれかをラジオボタンにて選択するようになっている。また、家族受取の可不可についても同居家族受取可と不可のいずれかをラジオボタンにて選択するようになっている。届け先情報が発送側端末 5 から依頼受付部 3 1 1 に送信された場合、依頼受付部 3 1 1 は、会員番号、氏名、ふりがな、住所、電話番号、Eメールアドレス等を依頼受付ファイル 3 3 2 の受取人情報として登録する。納品日及び納品時間帯については配送希望日時の情報として依頼受付ファイル 3 3 2 に登録される。家族受取のフラグの情報については、依頼受付ファイル 3 3 2 の家族受取フラグ 1 6 2 f に反映される。

## 【 0 0 5 5 】

荷物情報の欄 1 7 3 には、数量の入力欄と、品名の入力欄と、配送指定の選択欄とが設けられている。配送指定の選択欄では、われもの、なまもの、ゴルフ又はスキー、冷凍指定、冷蔵指定を選択することができるようになっている。この荷物情報が発送側端末 5 から依頼受付部 3 1 1 に送信された場合、依頼受付部 3 1 1 は依頼受付ファイル 3 3 2 の荷物情報の列 1 6 2 e に受信した情報を登録する。

## 【 0 0 5 6 】

図 1 8 に物流依頼情報生成部 3 1 7 が依頼受付ファイル 3 3 2 から生成する物

流依頼情報ファイル 3 3 1 の一例を示す。図 1 8 の例では、依頼番号 (No.) の列 1 8 1 と、物流依頼情報の列 1 8 2 とを含む。物流依頼情報の列 1 8 1 には、依頼日の列 1 8 2 a と、依頼人情報の列 1 8 2 b と、受取人情報の列 1 8 2 c と、配送日時 of 列 1 8 2 d と、荷物情報の列 1 8 2 e と、留め置き場所の列 1 8 2 f とが含まれる。依頼人情報には、氏名、住所、電話番号 (TEL) 等の情報が含まれる。受取人情報には、氏名、住所、電話番号 (TEL) 等の情報が含まれる。配送日時には、日付と時間帯が含まれる。荷物情報には、数量や特記事項等が含まれる。留め置き場所は、留め置きの場合にのみ情報が登録される。

## 【 0 0 5 7 】

図 1 9 (a) 及び図 1 9 (b) に履歴ファイル 3 3 6 の一例を示す。図 1 9 (a) の部分には、受付番号 (No.) の列 1 9 1 と、依頼情報の列 1 9 2 とが含まれる。依頼情報の列 1 9 2 には、依頼日の列 1 9 2 a、依頼人情報の列 1 9 2 b、受取人情報の列 1 9 2 c、配送希望日時の列 1 9 2 d、荷物情報の列 1 9 2 e が含まれる。依頼人情報の列 1 9 2 b には、会員番号 (No.)、氏名、住所、電話番号 (TEL) 等が含まれる。受取人情報の列 1 9 2 c には、会員番号 (No.)、氏名、住所、電話番号 (TEL) 等が含まれる。配送希望日時の列 1 9 2 d には、希望開始日時 (から) と、希望完了日時 (まで) と、時間帯とが含まれる。荷物情報の列 1 9 2 e には、数量、特記事項などが含まれる。

## 【 0 0 5 8 】

図 1 9 (b) の部分には、受取手段情報の列 1 9 3 と、配送状況の列 1 9 4 とが含まれる。受取手段情報の列 1 9 3 には、受取態様指示部の列 1 9 3 a と、配送予定の列 1 9 3 b と、転送先の列 1 9 3 c と、留め置き場所の列 1 9 3 d とが含まれる。受取態様指示部の列 1 9 3 a では、通常配送フラグ、受取可フラグ、受取不可フラグ、転送フラグ、留め置きフラグ、未定フラグのいずれかがオンにセットされる。配送予定の列 1 9 3 b には、配送予定の日付の列と、時間帯の列とが含まれる。転送先の列 1 9 3 c には、氏名、住所、電話番号 (TEL) 等の各列が含まれる。但し、図 1 9 (b) の第 3 行目のように、転送フラグがオンにセットされている行のみ転送情報が登録される。留め置き場所についても留め置きフラグがオンにセットされる行のみ情報が登録される。

## 【 0 0 5 9 】

配送状況の列 1 9 4 には、見積配送料の列 1 9 4 a と、確定配送料の列 1 9 4 b と、受取状況の列 1 9 4 c と、受取情報の列 1 9 4 d とが含まれる。受取状況の列 1 9 4 c には、予定通りの配送が行われれば 1 がセットされ、予定通りに行かなかった場合には 2 がセットされ、発送者に返送された場合には 9 がセットされる。また受け取り情報として、受取人が配送物を受け取った日付と時間帯の情報が登録される。

## 【 0 0 6 0 】

図 2 0 にポイントファイル 3 3 7 の一例を示す。図 2 0 のポイントファイル 3 3 7 では、ポイントが付与されるごとに一行データが追加されるようになっている。図 2 0 の例では、会員番号 (No.) の列 2 0 1 と、日付の列 2 0 2 と、受取人としてポイントが付与される場合には発送者の会員番号であり発送者としてポイントが付与される場合には受取人の会員番号である相手会員番号 (No.) と、今回ポイントが付与された理由を表すポイント種別の列 2 0 4 と、付与されたポイント数の列 2 0 5 とが含まれる。なお、ポイント種別において、1 は発送の依頼ポイントであり、2 は受取人が配送予定通り受け取った場合に付与される受取ポイントであり、3 は受取人が転送を行わせた場合に付与される転送ポイントであり、4 は受取人が留め置きを行わせた場合に付与される留め置きポイントであり、5 は新規入会ポイントである。

## 【 0 0 6 1 】

次に図 2 1 以降の図面を用いて本実施の形態におけるシステムの処理フローを説明する。図 2 1 に、発送側端末 5 からの発送依頼に対して受取人の受取態様が受取可である場合の処理フローを示す。まず、物流情報生成装置 3 は、発送側端末 5 からの発送依頼を受け取る (ステップ (1))。なお、物流情報生成装置 3 は、発送側端末 5 によるアクセスに応答して、発送依頼入力画面情報を発送側端末 5 に送信する。そして、発送側端末 5 は当該発送依頼入力画面情報を受信して、例えば図 1 7 のような発送依頼入力画面を表示装置に表示する。そして、発送者は、発送依頼入力画面に必要な情報を入力して、依頼ボタンをクリックすると、発送依頼が発送側端末 5 から物流情報生成装置 3 に送信される。

## 【 0 0 6 2 】

物流情報生成装置 3 の依頼受付部 3 1 1 は発送側端末 5 から発送依頼を受信し、依頼受付ファイル 3 3 2 に登録する。そして、スケジュール確認部 3 1 3 は、受取人等のスケジュール確認処理を実施する（ステップ（2））。詳細については後に詳しく述べる。ここでは、受取可と判断され、配送予定を含む配送態様も決定されたものとする。なお、この段階で、受取人のスケジュール情報に配送予定の情報を登録する。そうすると、依頼受付部 3 1 1 は、発送者宛に配送受付状を例えばメールで送信する（ステップ（3））。発送者は発送側端末 5 を用いて配送受付状のメールを受信する。

## 【 0 0 6 3 】

例えば図 2 2 のような配送受付状が依頼受付部 3 1 1 から発送者宛に送信される。ここでは、発送者である田中四郎氏宛の配送受付状が示されている。図 2 2 の例では、受付番号、宛先、宛先の住所、配送希望日、荷物の引き取り、集荷予定日時、見積配送料の情報が含まれている。集荷予定の代わりに持ち込み予定の情報が含まれる場合もある。見積配送料については、例えば依頼受付部 3 1 1 が所定の料金表に従って計算する。

## 【 0 0 6 4 】

図 2 1 の説明に戻って、次に物流情報生成装置 3 の物流依頼情報生成部 3 1 7 は、物流依頼情報を生成して、物流依頼情報ファイル 3 3 1 に登録すると共に、物流業者コンピュータ 9 a に対して物流依頼情報を送信する（ステップ（4））。物流業者コンピュータ 9 a は、物流依頼情報生成部 3 1 7 から物流依頼情報を受信すると、物流業者コンピュータ 9 の物流依頼情報ファイル（図示せず）に登録する。

## 【 0 0 6 5 】

物流業者は、物流依頼情報に基づき集荷が必要であれば荷物 4 の集荷を行い、発送者の持ち込みであれば発送者による荷物 4 の持ち込みを待つ（ステップ（5））。なお、物流業者コンピュータ 9 a は、物流依頼情報に基づき荷札を印刷する場合もあり、その場合には当該荷札を荷物 4 に貼る。また、物流業者は発送者から荷物 4 を受け取る際には、発送者から物流情報生成装置 3 から送信された受

付状 6 の提示を受け、発送依頼の確認を行う場合もある。

【 0 0 6 6 】

物流業者が荷物 4 を受け取った段階で、物流業者は確定入力を物流情報生成装置 3 に対して行う（ステップ（6））。すなわち、物流業者コンピュータ 9 a が物流情報生成装置 3 にアクセスすると、確定情報入力部 3 1 9 は確定情報入力画面情報を物流業者コンピュータ 9 a に送信する。物流業者コンピュータ 9 a は、その表示装置に確定情報入力画面を表示する。

【 0 0 6 7 】

この確定情報入力画面の一例を図 2 3 に示す。図 2 3 の例では、配送開始情報の入力欄 2 3 1 と、配送完了情報の入力欄 2 3 3 と、配送開始ボタン 2 3 2 と、配送完了ボタン 2 3 4 とが含まれる。配送開始情報の入力欄 2 3 1 には、依頼番号（No.）の入力欄と、確定配送料の入力欄とが含まれる。配送完了情報の入力欄 2 3 3 には、依頼番号（No.）の入力欄と、受付状況の入力欄と、配達日の入力欄と、配達時間帯の入力欄とが含まれる。受付状況については、例えば、予定通りの配達であれば 1 を、受取人不在による遅配（再配達）の場合には 2 を、荷物を返送する場合には 9 を入力するように設定されている。配達時間帯については、午前中の配達であれば 1 を、午後の配達であれば 2 を、夜間の配達であれば 3 を入力するようになっている。

【 0 0 6 8 】

今回は物流の開始時点の確定情報であるから、物流業者は配送開始情報の入力欄 2 3 1 に情報を入力して、配送開始ボタン 2 3 2 をクリックする。そうすると、物流業者コンピュータ 9 a は配送開始情報を物流情報生成装置 3 の確定情報入力部 3 1 9 に送信する。確定情報入力部 3 1 9 は、物流業者コンピュータ 9 a から受信した配送開始情報を履歴ファイル 3 3 6 に登録する。なお、図 2 1 には示されていないが、例えばこの段階にて発送者に対してポイント付与が行われる。

【 0 0 6 9 】

また、依頼受付部 3 3 1 は、受取人宛に送付状として電子メール送信する（ステップ（7））。受取人は受取側端末 7 を操作して送付状を受信する。送付状には、例えば発送者名、配送の日付及び時間帯などの情報が含まれる。そして、物

流業者は荷物4を受取人に配送する（ステップ（8））。配送が完了すると、物流業者は物流業者コンピュータ9bから物流情報生成装置3に完了通知を送信する（ステップ（9））。この処理は、例えば、物流業者コンピュータ9bが物流情報生成装置3にアクセスすると、物流情報生成装置3が確定入力画面情報を物流業者コンピュータ9bに返信する。物流業者コンピュータ9bは、確定入力画面情報を受信して、例えば図23のような画面を表示する。今回は、図23の配送完了情報の入力欄233に情報を入力して配送完了ボタン234をクリックすると、物流業者コンピュータ9bは配送完了情報を物流情報生成装置3の確定情報入力部319に送信する。確定情報入力部319は、配送完了情報を受信すると履歴ファイル336に情報を登録し、必要があれば料金計算を再度実施する（ステップ（10））。必要が無ければスキップしても良い。また、ここでは示していないが、配送完了情報に含まれる受取状況データを参照して配送予定通りに配達完了していれば、受取人に対してポイント付与が行われる。

## 【0070】

最後に、確定情報入力部319が、物流業者コンピュータ9bからの配送完了通知に応答して、発送者に対して配達完了通知を例えば電子メールで送信する（ステップ（11））。発送者は、発送側端末5を操作して、完了通知を受信する。

## 【0071】

以上のような処理フローにて発送者は受取人が荷物を受け取ることができることを確認した上で、荷物を物流業者に渡すことができ、安心して発送することができる。受取人も、予め登録している自分のスケジュール情報に合わせて配送が行われ且つ送付状などにより配達の間が前もって知られるので、無理なく荷物を受け取ることができるようになる。物流業者も、配達したのにもかかわらず不在であるといった非効率的な配送を無くすることができるため、コスト削減につながる。なお、無駄な配送は地球環境へもよい影響を及ぼすことになる。

## 【0072】

次に、発送側端末5からの発送依頼に対して受取人の受取態様が受取可である場合における依頼受付部311及びスケジュール確認部313の処理について図

2 4 を用いて説明する。依頼受付部 3 1 1 は、発送側端末 5 において発送者が依頼情報入力画面 2 4 1（図 1 7）において入力され且つ依頼受付部 3 1 1 に送信された情報を、依頼受付ファイル 3 3 2 に発送依頼情報 2 4 2 a として登録する。ここでは、依頼日、依頼人情報、受取人情報、配送希望日時の情報及び荷物情報が依頼情報入力画面 2 4 1 に対する入力から取得される。そして、依頼受付部 3 1 1 は、スケジュール確認部 3 1 3 に受取人の会員番号 2 4 3 及び配送希望日時情報 2 4 4 を出力する。ここでは会員番号は b b b で、配送希望日時は 2 0 0 1 年 1 0 月 1 日午前である。スケジュール確認部 3 1 3 は、会員番号 2 4 3 を用いて受取手段指定スケジュール・ファイル 3 3 3 を検索し、当該会員 b b b の受取手段指定スケジュール 2 4 7 を取得し、配送希望日時の 2 0 0 1 年 1 0 月 1 日午前が受取可であるかを確認する。

## 【 0 0 7 3 】

この例では受取手段指定スケジュール 2 4 7 の太線で囲まれている部分に示されるように受取可である。従って、スケジュール確認部 3 1 3 は、依頼受付ファイル 3 3 2 の発送依頼情報 2 4 2 b の受取手段の配送可（可）のフラグをオンにセットし、配送希望日時をそのまま配送予定 2 4 6 の日付及び時間帯に登録する。

## 【 0 0 7 4 】

次に、図 2 5 を用いて、図 2 4 の処理の次に行われる物流依頼情報生成部 3 1 7 の処理を説明する。物流依頼情報生成部 3 1 7 は、依頼受付ファイル 3 3 2 に格納された発送依頼情報 2 4 2 b に含まれる発送依頼日 2 5 1 と、依頼人情報 2 5 2 の氏名、住所及び電話番号（TEL）と、受取人情報 2 5 3 の氏名、住所及び電話番号（TEL）と、数量及び特記事項を含む荷物情報 2 5 4 と、受取手段の配送可フラグ 2 5 5 と、配送予定 2 5 6 とを用いて、物流依頼情報ファイル 3 3 1 に物流依頼情報 2 5 7 を生成し、物流依頼情報ファイル 3 3 1 に登録し、物流業者コンピュータ 9 に送信する。但し、物流業者コンピュータ 9 によるアクセスに応じて、物流依頼情報ファイル 3 3 1 の内容を物流業者コンピュータ 9 に送信するような構成であってもよい。

## 【 0 0 7 5 】

次に、発送側端末5からの配送希望日時が複数指定されている発送依頼に対して受取人が受取可である場合における依頼受付部311及びスケジュール確認部313の処理について図26を用いて説明する。依頼受付部311は、発送側端末5において発送者が依頼情報入力画面261（図17）において入力され且つ依頼受付部311に送信された情報を、依頼受付ファイル332に発送依頼情報262aとして登録する。ここでは、依頼日、依頼人情報、受取人情報、配送希望日時の情報及び荷物情報が依頼情報入力画面261に対する入力から取得される。そして、依頼受付部311は、スケジュール確認部313に受取人の会員番号263及び配送希望日時情報264を出力する。ここでは会員番号はbbbで、配送希望日時は2001年10月3日から10月5日までである。スケジュール確認部313は、会員番号263を用いて受取手段指定スケジュール・ファイル333を検索し、当該会員bbbの受取手段指定スケジュール267を取得し、配送希望日時の2001年10月1日から10月5日までに受取可があるかを確認する。

## 【0076】

この例では、10月3日は全ての時間帯で受取不可であるが、10月4日午前、10月4日午後については受取可となっている。10月4日夜間は受取不可であるが、10月5日は全ての時間帯で受取可である。ここでは最も早い受取可の日付け及び時間帯を配達予定日時として採用することとする。従って、10月4日午前であり、図26では、受取手段指定スケジュール247において太線で囲まれている。このようにして、スケジュール確認部313は、依頼受付ファイル332の発送依頼情報262bの受取手段における配送可（可）のフラグをオンにセットし、2001年10月4日午前を配送予定266の日付及び時間帯に登録する。

## 【0077】

次に、図27を用いて、図26の処理の次に行われる物流依頼情報生成部317の処理を説明する。物流依頼情報生成部317は、依頼受付ファイル332に格納された発送依頼情報262bに含まれる発送依頼日271と、依頼人情報272の氏名、住所及び電話番号（TEL）と、受取人情報273の氏名、住所及び

電話番号（TEL）と、数量及び特記事項を含む荷物情報 2 7 4 と、受取手段の配送可フラグ 2 7 5 と、配送予定 2 7 6 とを用いて、物流依頼情報ファイル 3 3 1 に物流依頼情報 2 7 7 を生成し、物流依頼情報ファイル 3 3 1 に登録し、物流業者コンピュータ 9 に送信する。但し、物流業者コンピュータ 9 によるアクセスに応じて、物流依頼情報ファイル 3 3 1 の内容を物流業者コンピュータ 9 に送信するような構成であってもよい。

## 【 0 0 7 8 】

次に図 2 8 を用いて、発送側端末 5 からの発送依頼に対して受取人の受取態様が受取不可である場合の処理フローを示す。まず、物流情報生成装置 3 は、発送側端末 5 からの発送依頼を受け取る（ステップ（1））。なお、物流情報生成装置 3 は、発送側端末 5 によるアクセスに応答して、発送依頼入力画面情報を発送側端末 5 に送信する。そして、発送側端末 5 は当該発送依頼入力画面情報を受信して、例えば図 1 7 のような発送依頼入力画面を表示装置に表示する。そして、発送者は、発送依頼入力画面に必要な情報を入力して、依頼ボタンをクリックすると、発送依頼が発送側端末 5 から物流情報生成装置 3 に送信される。

## 【 0 0 7 9 】

物流情報生成装置 3 の依頼受付部 3 1 1 は発送側端末 5 から発送依頼を受信し、依頼受付ファイル 3 3 2 に登録する。そして、スケジュール確認部 3 1 3 は、受取人等のスケジュール確認処理を実施する（ステップ（2））。詳細については後に詳しく述べる。ここでは、受取不可と判断される。受取不可の場合には、直近の受取可、転送又は留め置きである配送可能日も検索しておく。そうすると、依頼受付部 3 1 1 は、発送者宛に直近の配送可能日を含む NG 通知を例えばメールで送信する（ステップ（3））。発送者は、発送側端末 5 を操作して、NG 通知を受信する。NG 通知の一例を図 2 9 に示す。図 2 9 の例では、配送できない旨の文章、宛先、宛先の住所、配送希望日、配送可能日（ここでは 1 0 月 4 日）、再発送依頼のための Web ページ（ここでは <http://entry.nego.com/saiira-i-bbb.cgi>）へのリンクなどが含まれている。発送者は配送可能日で配送することを決断すると、例えば再発送依頼のための Web ページへのリンクをクリックする。そうすると、発送側端末 5 は当該再発送依頼のための Web ページにアク

セスし、依頼受付部 311 が当該 Web ページのための情報を発送側端末 5 に送信する。発送側端末 5 は、当該 Web ページのための情報を受信して表示装置に表示する。

#### 【0080】

なお、受取拒否の場合もほぼ同様の処理が実施される。但し、この場合には依頼受付部 311 が会員ファイル 335 を検索して、発送者の会員番号が受取拒否会員番号に該当するか否かを検査し、もし該当する場合には、発送者に対して会員ファイル 335 に登録された拒否メッセージを含む NG 通知を発送者宛に送付する。

#### 【0081】

図 28 に示したような受取不可の場合に、依頼受付部 311 及びスケジュール確認部 313 の処理を図 30 を用いて説明する。依頼受付部 311 は、発送側端末 5 において発送者が依頼情報入力画面 301 (図 17) において入力され且つ依頼受付部 311 に送信された情報を、依頼受付ファイル 332 に発送依頼情報 302a として登録する。ここでは、依頼日、依頼人情報、受取人情報、配送希望日時の情報及び荷物情報が依頼情報入力画面 301 に対する入力から取得される。そして、依頼受付部 311 は、スケジュール確認部 313 に受取人の会員番号 303 及び配送希望日時情報 304 を出力する。ここでは会員番号は b b b で、配送希望日時は 2001 年 10 月 2 日である。スケジュール確認部 313 は、会員番号 303 を用いて受取手段指定スケジュール・ファイル 333 を検索し、当該会員 b b b の受取手段指定スケジュール 307 を取得し、配送希望日時の 2001 年 10 月 2 日が受取可であることを確認する。

#### 【0082】

この例では 10 月 2 日は全ての時間帯で受取不可である。但し、10 月 2 日以降であって最初に受取可、転送又は留め置きが設定されている時間帯を検索する。そうすると、この例では受取手段指定スケジュール 307 の太線で囲まれている部分に示されるように、10 月 4 日が受取可に設定されている。従って、スケジュール確認部 313 は、依頼受付ファイル 332 の発送依頼情報 302b の受取手段の配送不可 (不) のフラグをオンにセットし、直近の配送可能日を配送予

定 2 4 6 の日付及び時間帯に登録する。このように、直近の配送可能日を依頼受付ファイル 3 3 2 の発送依頼情報 3 0 2 b に登録することにより、発送者が再発送依頼を行う際に当該配送可能日の情報を利用することができるようになる。すなわち、再度スケジュール情報を参照せずに次の処理に移ることができるようになる。

## 【 0 0 8 3 】

次に、図 3 1 に発送側端末 5 からの発送依頼に対して受取人の受取態様が転送である場合の処理フローを示す。まず、物流情報生成装置 3 は、発送側端末 5 からの発送依頼を受け取る（ステップ（1））。なお、物流情報生成装置 3 は、発送側端末 5 によるアクセスに応答して、発送依頼入力画面情報を発送側端末 5 に送信する。そして、発送側端末 5 は当該発送依頼入力画面情報を受信して、例えば図 1 7 のような発送依頼入力画面を表示装置に表示する。そして、発送者は、発送依頼入力画面に必要な情報を入力して、依頼ボタンをクリックすると、発送依頼が発送側端末 5 から物流情報生成装置 3 に送信される。

## 【 0 0 8 4 】

物流情報生成装置 3 の依頼受付部 3 1 1 は発送側端末 5 から発送依頼を受信し、依頼受付ファイル 3 3 2 に登録する。そして、スケジュール確認部 3 1 3 は、受取人等のスケジュール確認処理を実施する（ステップ（2））。詳細については後に詳しく述べる。ここでは、転送を行うことにより配送可と判断され、配送予定を含む配送態様も決定されたものとする。そうすると、依頼受付部 3 1 1 は、発送者宛に配送受付状を例えばメールで送信する（ステップ（3））。発送者は発送側端末 5 を用いて配送受付状のメールを受信する。例えば図 2 2 のような配送受付状が依頼受付部 3 1 1 から発送者宛に送信される。ここでは、転送されることは配送受付状には含めない。

## 【 0 0 8 5 】

次に物流情報生成装置 3 の物流依頼情報生成部 3 1 7 は、物流依頼情報を生成して、物流依頼情報ファイル 3 3 1 に登録すると共に、物流業者コンピュータ 9 a に対して物流依頼情報を送信する（ステップ（4））。物流業者コンピュータ 9 a は、物流依頼情報生成部 3 1 7 から物流依頼情報を受信すると、物流業者コ

ンピュータ 9 の物流依頼情報ファイル（図示せず）に登録する。

【0086】

物流業者は、物流依頼情報に基づき集荷が必要であれば荷物 4 の集荷を行い、発送者の持ち込みであれば発送者による荷物 4 の持ち込みを待つ（ステップ（5））。なお、物流業者コンピュータ 9 a は、物流依頼情報に基づき荷札を印刷する場合もあり、その場合には当該荷札を荷物 4 に貼る。また、物流業者は発送者から荷物 4 を受け取る際には、発送者から物流情報生成装置 3 から送信された受付状 6 の提示を受け、発送依頼の確認を行う場合もある。

【0087】

物流業者が荷物 4 を受け取った段階で、物流業者は確定入力を物流情報生成装置 3 に対して行う（ステップ（6））。すなわち、物流業者コンピュータ 9 a が物流情報生成装置 3 にアクセスすると、確定情報入力部 3 1 9 は確定情報入力画面情報を物流業者コンピュータ 9 a に送信する。物流業者コンピュータ 9 a は、その表示装置に確定情報入力画面を表示する。この確定情報入力画面の一例は図 2 3 に示されるような画面である。

【0088】

今回は物流の開始時点の確定情報であるから、物流業者は配送開始情報の入力欄 2 3 1 に情報を入力して、配送開始ボタン 2 3 2 をクリックする。そうすると、物流業者コンピュータ 9 a は配送開始情報を物流情報生成装置 3 の確定情報入力部 3 1 9 に送信する。確定情報入力部 3 1 9 は、物流業者コンピュータ 9 a から受信した配送開始情報を履歴ファイル 3 3 6 に登録する。なお、図 3 1 には示されていないが、例えばこの段階にて発送者に対してポイント付与が行われる。

【0089】

また、依頼受付部 3 3 1 は、受取人宛に送付状として電子メール送信する（ステップ（7））。受取人は受取側端末 7 を操作して送付状を受信する。送付状には、例えば発送者名、配送の日付及び時間帯、そして転送先の情報等が含まれる。そして、物流業者は荷物 4 を転送先に配送する（ステップ（8））。本実施の形態では、受取人に配送することなく、直接転送先 8 に配送する。すなわち、物流業者 9 c から受取人（受取側端末 7）、受取人（受取側端末 7）から転送先へ

の点線で示されたルートは用いられない。この際、受取人は受取人宅から転送先 8 へ転送することにより生ずる配送料を負担することになる。但し、物流業者は、受取人宅へ配送しないので、その分コストが減少する。その分を転送によるポイントとして受取人に還元する。受取人への課金については、履歴ファイル 336 に、受付番号に対応して受取人への課金金額を登録するようにしても良い。

## 【0090】

配送が完了すると、転送先 8 に配送を行った物流業者は物流業者コンピュータ 9b から物流情報生成装置 3 に完了通知を送信する（ステップ（9））。この処理は、例えば、物流業者コンピュータ 9b が物流情報生成装置 3 にアクセスすると、物流情報生成装置 3 が確定入力画面情報を物流業者コンピュータ 9b に返信する。物流業者コンピュータ 9b は、確定入力画面情報を受信して、例えば図 23 のような画面を表示する。今回は、図 23 の配送完了情報の入力欄 233 に情報を入力して配送完了ボタン 234 をクリックすると、物流業者コンピュータ 9b は配送完了情報を物流情報生成装置 3 の確定情報入力部 319 に送信する。確定情報入力部 319 は、配送完了情報を受信すると履歴ファイル 336 に情報を登録し、再度料金計算を実施する（ステップ（10））。なお、転送の場合には、転送のために受取人に課金される料金を計算する処理であってもよい。また、図 31 には示していないが、この段階で転送によるポイントを受取人に付与する場合もある。

## 【0091】

最後に、確定情報入力部 319 が、物流業者コンピュータ 9b からの配送完了通知に応答して、発送者に対して配達完了通知を例えば電子メールで送信する（ステップ（11））。発送者は、発送側端末 5 を操作して、完了通知を受信する。

## 【0092】

以上のような処理フローにて発送者は受取人が荷物を受け取ることができることを確認した上で、荷物を物流業者に渡すことができ、安心して発送することができる。受取人も、予め登録している自分のスケジュール情報に合わせて転送が行われ且つ送付状などにより転送されることを前もって知らされるので、安心す

ることができる。物流業者も、転送先に直接配送するので、コスト削減につながる。

#### 【0093】

次に、発送側端末5からの発送依頼に対して受取人の受取態様が転送である場合における依頼受付部311及びスケジュール確認部313の処理について図32を用いて説明する。依頼受付部311は、発送側端末5において発送者が依頼情報入力画面311（図17）において入力され且つ依頼受付部311に送信された情報を、依頼受付ファイル332に発送依頼情報322aとして登録する。ここでは、依頼日、依頼人情報、受取人情報、配送希望日時の情報及び荷物情報が依頼情報入力画面321に対する入力から取得される。そして、依頼受付部311は、スケジュール確認部313に受取人の会員番号323及び配送希望日時情報324を出力する。ここでは会員番号はbbbで、配送希望日時は2001年10月8日である。スケジュール確認部313は、会員番号323を用いて受取手段指定スケジュール・ファイル333を検索し、当該会員bbbの受取手段指定スケジュール327を取得し、配送希望日時の2001年10月8日が受取可であるかを確認する。

#### 【0094】

この例では受取手段指定スケジュール327の太線で囲まれている部分に示されるように転送である。従って、スケジュール確認部313は、依頼受付ファイル332の発送依頼情報322bの受取手段の転送のフラグをオンにセットし、配送希望日時をそのまま配送予定326の日付及び時間帯に登録する。さらに、会員ファイル335を会員番号bbbで検索し、会員bbbの転送先情報328を取得する。そして、発送依頼情報322bの転送先情報の列329に登録する。

#### 【0095】

次に、図33を用いて、図32の処理の次に行われる物流依頼情報生成部317の処理を説明する。物流依頼情報生成部317は、依頼受付ファイル332に格納された発送依頼情報322bに含まれる発送依頼日3301と、依頼人情報3302の氏名、住所及び電話番号（TEL）と、数量及び特記事項を含む荷物情

報 3304 と、受取手段の転送フラグ 3305 と、配送予定 3306 と、転送先の情報 3303 を用いて、物流依頼情報ファイル 331 に物流依頼情報 3307 を生成し、物流依頼情報ファイル 331 に登録し、物流業者コンピュータ 9 に送信する。但し、物流業者コンピュータ 9 によるアクセスに応じて、物流依頼情報ファイル 331 の内容を物流業者コンピュータ 9 に送信するような構成であってもよい。

## 【0096】

図 34 に発送側端末 5 からの発送依頼に対して受取人の受取態様が留め置きである場合の処理フローを示す。まず、物流情報生成装置 3 は、発送側端末 5 からの発送依頼を受け取る（ステップ（1））。なお、物流情報生成装置 3 は、発送側端末 5 によるアクセスに応答して、発送依頼入力画面情報を発送側端末 5 に送信する。そして、発送側端末 5 は当該発送依頼入力画面情報を受信して、例えば図 17 のような発送依頼入力画面を表示装置に表示する。そして、発送者は、発送依頼入力画面に必要な情報を入力して、依頼ボタンをクリックすると、発送依頼が発送側端末 5 から物流情報生成装置 3 に送信される。

## 【0097】

物流情報生成装置 3 の依頼受付部 311 は発送側端末 5 から発送依頼を受信し、依頼受付ファイル 332 に登録する。そして、スケジュール確認部 313 は、受取人等のスケジュール確認処理を実施する（ステップ（2））。詳細については後に詳しく述べる。ここでは、留め置きと判断され、配送予定を含む配送態様も決定されたものとする。なお、この段階で、受取人のスケジュール情報に配送予定の情報を登録する。そうすると、依頼受付部 311 は、発送者宛に配送受付状を例えばメールで送信する（ステップ（3））。発送者は発送側端末 5 を用いて配送受付状のメールを受信する。配送受付状の一例は図 22 に示されている。

## 【0098】

次に物流情報生成装置 3 の物流依頼情報生成部 317 は、物流依頼情報を生成して、物流依頼情報ファイル 331 に登録すると共に、物流業者コンピュータ 9a に対して物流依頼情報を送信する（ステップ（4））。物流業者コンピュータ 9a は、物流依頼情報生成部 317 から物流依頼情報を受信すると、物流業者コ

ンピュータ 9 a の物流依頼情報ファイル（図示せず）に登録する。

【 0 0 9 9 】

物流業者は、物流依頼情報に基づき集荷が必要であれば荷物 4 の集荷を行い、発送者の持ち込みであれば発送者による荷物 4 の持ち込みを待つ（ステップ（5））。なお、物流業者コンピュータ 9 a は、物流依頼情報に基づき荷札を印刷する場合もあり、その場合には当該荷札を荷物 4 に貼る。また、物流業者は発送者から荷物 4 を受け取る際には、発送者から物流情報生成装置 3 から送信された受付状 6 の提示を受け、発送依頼の確認を行う場合もある。

【 0 1 0 0 】

物流業者が荷物 4 を受け取った段階で、物流業者は確定入力を物流情報生成装置 3 に対して行う（ステップ（6））。すなわち、物流業者コンピュータ 9 a が物流情報生成装置 3 にアクセスすると、確定情報入力部 3 1 9 は確定情報入力画面情報を物流業者コンピュータ 9 a に送信する。物流業者コンピュータ 9 a は、その表示装置に確定情報入力画面を表示する。この確定情報入力画面の一例は図 2 3 に示されている。

【 0 1 0 1 】

今回は物流の開始時点の確定情報であるから、物流業者は配送開始情報の入力欄 2 3 1 に情報を入力して、配送開始ボタン 2 3 2 をクリックする。そうすると、物流業者コンピュータ 9 a は配送開始情報を物流情報生成装置 3 の確定情報入力部 3 1 9 に送信する。確定情報入力部 3 1 9 は、物流業者コンピュータ 9 a から受信した配送開始情報を履歴ファイル 3 3 6 に登録する。例えばこの段階にて発送者に対してポイント付与が行われる。

【 0 1 0 2 】

また、依頼受付部 3 3 1 は、受取人宛に送付状として電子メール送信する（ステップ（7））。受取人は受取側端末 7 を操作して送付状を受信する。送付状には、例えば発送者名、留め置き場所、配送の日付及び時間帯などの情報が含まれる。そして、物流業者は荷物 4 を留め置き場所に配送する。留め置き場所は、物流業者の窓口や保管場所、コンビニエンスストアやその他の取次店である。受取人は、例えば時間が空いたときに留め置き場所に荷物 4 を取りに行く（ステップ

(8))。

【0103】

受取人が荷物4を受領すると、物流業者のコンピュータ9d又は留め置き場所のコンピュータ9dから物流情報生成装置3に完了通知を送信する(ステップ(9))。この処理は、例えば、物流業者コンピュータ9bが物流情報生成装置3にアクセスすると、物流情報生成装置3が確定入力画面情報を物流業者コンピュータ9bに返信する。物流業者コンピュータ9bは、確定入力画面情報を受信して、例えば図23のような画面を表示する。今回は、図23の配送完了情報の入力欄233に情報を入力して配送完了ボタン234をクリックすると、物流業者コンピュータ9bは配送完了情報を物流情報生成装置3の確定情報入力部319に送信する。確定情報入力部319は、配送完了情報を受信すると履歴ファイル336に情報を登録し、必要があれば料金計算を再度実施する(ステップ(10))。必要が無ければスキップしても良い。また、ここでは示していないが、留め置きによるポイントを受取人に対して付与する。

【0104】

最後に、確定情報入力部319が、コンピュータ9dからの配送完了通知に回答して、発送者に対して配達完了通知を例えば電子メールで送信する(ステップ(11))。発送者は、発送側端末5を操作して、完了通知を受信する。

【0105】

以上のような処理フローにて発送者は受取人が荷物を受け取ることができることを確認した上で、荷物を物流業者に渡すことができ、安心して発送することができる。受取人も、予め登録している自分のスケジュール情報に合わせて留め置き場所に配送が行われ且つ送付状などにより配達の日時が前もって知られるので、無理なく荷物を取りに行くことができるようになる。物流業者も、配達したのにもかかわらず不在であるといった非効率的な配送を無くすることができるため、コスト削減につながる。

【0106】

次に、発送側端末5からの発送依頼に対して受取人の受取態様が留め置きである場合における依頼受付部311及びスケジュール確認部313の処理について

図 3 5 を用いて説明する。依頼受付部 3 1 1 は、発送側端末 5 において発送者が依頼情報入力画面 3 5 1（図 1 7）において入力され且つ依頼受付部 3 1 1 に送信された情報を、依頼受付ファイル 3 3 2 に発送依頼情報 3 5 2 a として登録する。ここでは、依頼日、依頼人情報、受取人情報、配送希望日時の情報及び荷物情報が依頼情報入力画面 3 5 1 に対する入力から取得される。そして、依頼受付部 3 1 1 は、スケジュール確認部 3 1 3 に受取人の会員番号 3 5 3 及び配送希望日時情報 3 5 4 を出力する。ここでは会員番号は b b b で、配送希望日時は 2 0 0 1 年 1 0 月 6 日である。スケジュール確認部 3 1 3 は、会員番号 3 5 3 を用いて受取手段指定スケジュール・ファイル 3 3 3 を検索し、当該会員 b b b の受取手段指定スケジュール 3 5 7 を取得し、配送希望日時の 2 0 0 1 年 1 0 月 6 日が受取可であるかを確認する。

#### 【 0 1 0 7 】

この例では 1 0 月 6 日は全時間帯留め置きであり、受取手段指定スケジュール 3 5 7 において 1 0 月 6 日のうち最先の時間帯である AM（太線で囲まれている部分）が選択される。従って、スケジュール確認部 3 1 3 は、依頼受付ファイル 3 3 2 の発送依頼情報 3 5 2 b の受取手段の留め置きフラグ 3 5 5 をオンにセットし、配送希望日を配送予定 3 5 6 の日付の欄に、時間帯の欄に 1 0 月 6 日のうち選択された最先の時間帯を登録する。さらに、会員ファイル 3 3 5 を会員番号 b b b で検索し、会員 b b b の留め置き場所情報 3 5 8 を取得する。そして、発送依頼情報 3 5 2 b の留め置き場所の列 3 5 9 に登録される。

#### 【 0 1 0 8 】

次に、図 3 6 を用いて、図 3 5 の処理の次に行われる物流依頼情報生成部 3 1 7 の処理を説明する。物流依頼情報生成部 3 1 7 は、依頼受付ファイル 3 3 2 に格納された発送依頼情報 3 5 2 b に含まれる発送依頼日 3 6 1 と、依頼人情報 3 6 2 の氏名、住所及び電話番号（TEL）と、受取人情報 3 6 3 の氏名、住所及び電話番号（TEL）と、数量及び特記事項を含む荷物情報 3 6 4 と、受取手段の留め置きフラグ 3 6 5 と、配送予定 3 6 6 と、留め置き場所 3 6 7 を用いて、物流依頼情報ファイル 3 3 1 に物流依頼情報 3 6 8 を生成し、物流依頼情報ファイル 3 3 1 に登録し、物流業者コンピュータ 9 に送信する。但し、物流業者コンピュ

ータ 9 によるアクセスに応じて、物流依頼情報ファイル 3 3 1 の内容を物流業者コンピュータ 9 に送信するような構成であってもよい。

## 【 0 1 0 9 】

図 3 7 に発送側端末 5 からの発送依頼に対して受取人の受取態様が未定である場合の処理フローを示す。まず、物流情報生成装置 3 は、発送側端末 5 からの発送依頼を受け取る（ステップ（1））。なお、物流情報生成装置 3 は、発送側端末 5 によるアクセスに応答して、発送依頼入力画面情報を発送側端末 5 に送信する。そして、発送側端末 5 は当該発送依頼入力画面情報を受信して、例えば図 1 7 のような発送依頼入力画面を表示装置に表示する。そして、発送者は、発送依頼入力画面に必要な情報を入力して、依頼ボタンをクリックすると、発送依頼が発送側端末 5 から物流情報生成装置 3 に送信される。

## 【 0 1 1 0 】

物流情報生成装置 3 の依頼受付部 3 1 1 は発送側端末 5 から発送依頼を受信し、依頼受付ファイル 3 3 2 に登録する。そして、スケジュール確認部 3 1 3 は、受取人等のスケジュール確認処理を実施する（ステップ（2））。詳細については後に詳しく述べる。ここでは、未定と判断されるものとする。そうすると、依頼受付部 3 1 1 は、発送者宛にスケジュール調整中の通知を例えばメールで送信する（ステップ（3））。発送者は発送側端末 5 を用いてスケジュール調整中の通知メールを受信する。

## 【 0 1 1 1 】

図 3 8 にスケジュール調整中の通知メールの一例を示す。ここでは、受取人のスケジュールが未定である旨の文章と、宛先と、宛先の住所と、配達希望日と、受取予定未確定のまま発送依頼を強行する場合にアクセスする Web ページへのリンクとが含まれる。発送者は、受取人がスケジュールを入力するまで待つことができる場合には、この通知メールに対しては何のアクションもとらない。一方、受取人がスケジュールを入力するまで待つことができない場合には、発送依頼を強行する場合にアクセスする Web ページへのリンクをクリックする。そうすると、発送側端末 5 は物流情報生成装置 3 にアクセスし、図 1 7 で入力した発送依頼の情報が埋め込まれた発送依頼を強行するための画面情報が依頼受付部 3 1

1 から發送側端末 5 に送信される。

#### 【 0 1 1 2 】

図 3 7 の説明に戻って、次に依頼受付部 3 1 1 は受取人に対してスケジュール登録依頼を例えば電子メールで通知する（ステップ（4））。受取人は受取側端末 7 を操作してスケジュール登録依頼のメールを受信する。図 3 9 にスケジュール登録依頼のメールの一例を示す。この例では、發送依頼人、發送依頼人の住所、配達希望日を示して、配達希望日のスケジュールを入力するように求めている。なお、スケジュール登録を簡単にするため、本例では当該受取人のスケジュール登録のための URL（Uniform Resource Locator）が埋め込まれている。

#### 【 0 1 1 3 】

例えば、受取人が当該 URL をクリックすると、受取側端末 7 は物流情報生成装置 3 の登録処理部 3 1 5 にアクセスする。そして、登録処理部 3 1 5 と受取側端末 7 とのやり取りにおいてスケジュールの登録を完了する（ステップ（5））。そうすると、再度スケジュール確認部 3 1 3 は、發送依頼における配達希望日時の配達可／不可の確認を実施する（ステップ（6））。もし、受取可、転送、又は留め置きの場合には受付状を、受取不可の場合には NG 通知を、依頼受付部 3 1 1 は例えばメールで發送人に送信する（ステップ（7））。以下、NG 通知であれば、図 2 8 と同じである。

#### 【 0 1 1 4 】

もし、受取可、転送、又は留め置きの場合には、物流依頼情報生成部 3 1 7 は發送依頼から物流依頼情報を生成し、当該物流依頼情報を物流業者コンピュータ 9 a に送信する（ステップ（8））。以下、受取可であれば図 2 1 と同じであり、転送であれば図 3 1 と同じであり、留め置きであれば図 3 5 と同じである。

#### 【 0 1 1 5 】

次に、發送側端末 5 からの發送依頼に対して受取人の受取態様が未定である場合における依頼受付部 3 1 1 及びスケジュール確認部 3 1 3 の処理について図 4 0 を用いて説明する。依頼受付部 3 1 1 は、發送側端末 5 において發送者が依頼情報入力画面 4 0 1（図 1 7）において入力され且つ依頼受付部 3 1 1 に送信された情報を、依頼受付ファイル 3 3 2 に發送依頼情報 4 0 2 として登録する。こ

ここでは、依頼日、依頼人情報、受取人情報、配送希望日時の情報及び荷物情報が依頼情報入力画面401に対する入力から取得される。そして、依頼受付部311は、スケジュール確認部313に受取人の会員番号403及び配送希望日時情報404を出力する。ここでは会員番号はbbbで、配送希望日時は2001年10月11日である。スケジュール確認部313は、会員番号403を用いて受取手段指定スケジュール・ファイル333を検索し、当該会員bbbの受取手段指定スケジュール407aを取得し、配送希望日時の2001年10月11日が受取可であるかを確認する。

## 【0116】

この例では10月11日は全時間帯未定である。従って、依頼受付部311は、発送者と受取人にそれぞれメールを送信する。そして、受取人が登録処理部315により10月11日のスケジュールを登録した場合には、スケジュール確認部313は再度受取手段指定スケジュール・ファイル333から受取手段指定スケジュール407bを取得し、受取可、転送、又は留め置きが設定されたかを判断する。この場合には、受取手段指定スケジュール407bにおいて10月11日のうち受取可の最先の時間帯であるPM（太線で囲まれている部分）が選択される。以下、受取可の場合と同様の処理が行われる。

## 【0117】

図37は、発送者が受取人がスケジュールを入力するまで待つことができる場合の処理フローであった。図41は、発送者が受取人のスケジュール入力を待つことができない場合の処理フローを示す。まず、物流情報生成装置3は、発送側端末5からの発送依頼を受け取る（ステップ（1））。なお、物流情報生成装置3は、発送側端末5によるアクセスに応答して、発送依頼入力画面情報を発送側端末5に送信する。そして、発送側端末5は当該発送依頼入力画面情報を受信して、例えば図17のような発送依頼入力画面を表示装置に表示する。そして、発送者は、発送依頼入力画面に必要な情報を入力して、依頼ボタンをクリックすると、発送依頼が発送側端末5から物流情報生成装置3に送信される。

## 【0118】

物流情報生成装置3の依頼受付部311は発送側端末5から発送依頼を受信し

、依頼受付ファイル 3 3 2 に登録する。そして、スケジュール確認部 3 1 3 は、受取人等のスケジュール確認処理を実施する（ステップ（2））。詳細については後に詳しく述べる。ここでは、未定と判断されるものとする。

## 【 0 1 1 9 】

そうすると、依頼受付部 3 1 1 は受取人に対してスケジュール登録依頼を例えば電子メールで通知する（ステップ（3））。受取人は受取側端末 7 を操作してスケジュール登録依頼のメールを受信する。スケジュール登録依頼のメールの一例は図 3 9 に示したとおりである。スケジュール登録を簡単にするため、図 3 9 の例では当該受取人のスケジュール登録のための URL (Uniform Resource Locator) が埋め込まれている。

## 【 0 1 2 0 】

一方、依頼受付部 3 1 1 は、発送者宛にスケジュール調整中の通知を例えばメールで送信する（ステップ（4））。発送者は発送側端末 5 を用いてスケジュール調整中の通知メールを受信する。スケジュール調整中の通知メールの一例は図 3 8 に示したとおりである。ここでは、受取人がスケジュールを入力するまで待つことができないものとする。よって、通知メールに埋め込まれている URL をクリックする。そうすると、発送側端末 5 は物流情報生成装置 3 にアクセスし、図 1 7 で入力した発送依頼の情報が埋め込まれた発送依頼を強行するための画面情報が依頼受付部 3 1 1 から発送側端末 5 に送信される。

## 【 0 1 2 1 】

そして、発送者は、発送側端末 5 を操作して強制発送の依頼を物流情報生成装置 3 の依頼受付部 3 1 1 に送信させる（ステップ（5））。そうすると、依頼受付部 3 1 1 は、発送依頼情報を生成し、依頼受付ファイル 3 3 2 に格納することにより依頼受付処理を実施する（ステップ（6））。

## 【 0 1 2 2 】

依頼受付部 3 1 1 は発送者宛に受付状を例えばメールで送信する（ステップ（7））。受付状は例えば図 2 2 のような内容である。但し、図 4 1 の場合には再度のスケジュール確認は行われないので、配達希望日どおりに配達されるかは不明である。物流依頼情報生成部 3 1 7 は、発送依頼から物流依頼情報を生成して

物流依頼情報ファイル 3 3 1 に登録し、当該物流依頼情報を物流業者コンピュータ 9 a に送信する（ステップ（8））。以下、受取可の場合と同じような処理が行われる。但し、物流業者は 2 度 3 度と受取人宅を訪ねなければならない場合もあるため、受取人にはポイントは付与されない。このようにスケジュール確認が不調の場合には、以下、従来とほぼ同様の処理がなされる。

#### 【 0 1 2 3 】

本実施の形態ではスケジュール確認による配送の効率化を目的とするため、会員登録されている会員同士の物流を原則とするが、受取人は必ずしも会員とは限らない。図 4 2 に発送側端末 5 からの非会員宛の発送依頼が出された場合の処理フローを示す。まず、物流情報生成装置 3 は、発送側端末 5 からの発送依頼を受け取る（ステップ（1））。なお、物流情報生成装置 3 は、発送側端末 5 によるアクセスに応答して、発送依頼入力画面情報を発送側端末 5 に送信する。そして、発送側端末 5 は当該発送依頼入力画面情報を受信して、例えば図 1 7 のような発送依頼入力画面を表示装置に表示する。そして、発送者は、発送依頼入力画面に必要な情報を入力して、依頼ボタンをクリックすると、発送依頼が発送側端末 5 から物流情報生成装置 3 に送信される。

#### 【 0 1 2 4 】

物流情報生成装置 3 の依頼受付部 3 1 1 は発送側端末 5 から発送依頼を受信し、依頼受付ファイル 3 3 2 に登録する。そして、スケジュール確認部 3 1 3 は、受取人等のスケジュール確認処理を実施する（ステップ（2））。詳細については後に詳しく述べる。ここでは、会員番号が指定されておらず、他の情報から会員を特定できないので、非会員宛の発送依頼であると決定されたものとする。そうすると、依頼受付部 3 1 1 は、発送者宛に配送受付状を例えばメールで送信する（ステップ（3））。発送者は発送側端末 5 を用いて配送受付状のメールを受信する。例えば図 2 2 のような配送受付状が依頼受付部 3 1 1 から発送者宛に送信される。

#### 【 0 1 2 5 】

次に物流情報生成装置 3 の物流依頼情報生成部 3 1 7 は、物流依頼情報を生成して、物流依頼情報ファイル 3 3 1 に登録すると共に、物流業者コンピュータ 9

a に対して物流依頼情報を送信する（ステップ（４））。物流業者コンピュータ 9 a は、物流依頼情報生成部 3 1 7 から物流依頼情報を受信すると、物流業者コンピュータ 9 a の物流依頼情報ファイル（図示せず）に登録する。

## 【0126】

物流業者は、物流依頼情報に基づき集荷が必要であれば荷物 4 の集荷を行い、発送者の持ち込みであれば発送者による荷物 4 の持ち込みを待つ（ステップ（５））。なお、物流業者コンピュータ 9 a は、物流依頼情報に基づき荷札を印刷する場合もあり、その場合には当該荷札を荷物 4 に貼る。また、物流業者は発送者から荷物 4 を受け取る際には、発送者から物流情報生成装置 3 から送信された受付状 6 の提示を受け、発送依頼の確認を行う場合もある。

## 【0127】

物流業者が荷物 4 を受け取った段階で、物流業者は確定入力を物流情報生成装置 3 に対して行う（ステップ（６））。すなわち、物流業者コンピュータ 9 a が物流情報生成装置 3 にアクセスすると、確定情報入力部 3 1 9 は確定情報入力画面情報を物流業者コンピュータ 9 a に送信する。物流業者コンピュータ 9 a は、その表示装置に確定情報入力画面を表示する。この確定情報入力画面の一例は図 2 3 に示したものと同一である。

## 【0128】

今回は物流の開始時点の確定情報であるから、物流業者は配送開始情報の入力欄 2 3 1 に情報を入力して、配送開始ボタン 2 3 2 をクリックする。そうすると、物流業者コンピュータ 9 a は配送開始情報を物流情報生成装置 3 の確定情報入力部 3 1 9 に送信する。確定情報入力部 3 1 9 は、物流業者コンピュータ 9 a から受信した配送開始情報を履歴ファイル 3 3 6 に登録する。

## 【0129】

また、依頼受付部 3 3 1 は、受取人宛に会員登録依頼を兼ねた送付状として電子メール送信する（ステップ（７））。受取人は受取側端末 7 を操作して送付状を受信する。この送付状の一例を図 4 3 に示す。図 4 3 の例では、発送者、配送品名、配達予定日時の情報を含む。また、入会案内の文章も含まれており、簡易会員登録画面の URL が埋め込まれている。受取人は、この URL をクリックす

れば、簡単に簡易会員登録画面を表示させることができる。この簡易会員登録画面については後に詳しく述べる。

#### 【0130】

そして、物流業者は荷物4を受取人に配送する（ステップ（8））。配送が完了すると、物流業者は物流業者コンピュータ9bから物流情報生成装置3に完了通知を送信する（ステップ（9））。この処理は、例えば、物流業者コンピュータ9bが物流情報生成装置3にアクセスすると、物流情報生成装置3が確定入力画面情報を物流業者コンピュータ9bに返信する。物流業者コンピュータ9bは、確定入力画面情報を受信して、例えば図23のような画面を表示する。今回は、図23の配送完了情報の入力欄233に情報を入力して配送完了ボタン234をクリックすると、物流業者コンピュータ9bは配送完了情報を物流情報生成装置3の確定情報入力部319に送信する。確定情報入力部319は、配送完了情報を受信すると履歴ファイル336に情報を登録し、必要があれば料金計算を再度実施する（ステップ（10））。必要が無ければスキップしても良い。

#### 【0131】

最後に、確定情報入力部319が、物流業者コンピュータ9bからの配送完了通知に応答して、発送者に対して配達完了通知を例えば電子メールで送信する（ステップ（11））。発送者は、発送側端末5を操作して、完了通知を受信する。

#### 【0132】

以上のような処理フローにて発送者は受取人が非会員であっても発送依頼を物流情報センタに対して行うことができる。受取人も、送付状などにより配達の間が前もって知られるので便利である。

#### 【0133】

次に、図44を用いて物流依頼情報生成部317の処理を説明する。物流依頼情報生成部317は、依頼受付ファイル332に格納された発送依頼情報430に含まれる発送依頼日431と、依頼人情報432の氏名、住所及び電話番号（TEL）と、受取人情報433の氏名、住所及び電話番号（TEL）と、数量及び特記事項を含む荷物情報434と、受取手段の通常（通）フラグ435と、配送予定

436とを用いて、物流依頼情報ファイル331に物流依頼情報438を生成し、物流依頼情報ファイル311に登録し、物流業者コンピュータ9に送信する。但し、物流業者コンピュータ9によるアクセスに応じて、物流依頼情報ファイル331の内容を物流業者コンピュータ9に送信するような構成であってもよい。

## 【0134】

また、受取人は非会員であり、会員登録依頼を送付状と共に送信している。この非会員である受取人が簡単に会員登録を行うことができるように、登録処理部315は図45に示すような処理を実施する。登録処理部315は、生成した発送依頼情報440のうち受取人の情報441を、会員ファイル335に登録する。その際、会員番号442を採番して登録し、本登録ではないことを表すため仮登録フラグ443をオンにセットしておく。これにより、当該受取人が登録を行う場合に、これらの情報を用いて簡単に会員登録を行えるようになる。

## 【0135】

次に、図43の送付状に埋め込まれたURLの部分がクリックされた場合に、受取側端末7に表示される入会画面の一例を図46に示す。なお、受取側端末7は送付状に埋め込まれたURLにアクセスし、物流情報生成装置3の登録処理部315は、会員ファイル335に格納された当該受取人の情報を読み出し、入会画面情報を生成して受取側端末7に送信する。受取側端末7は、表示装置に例えば図46のような画面を表示する。ここでは、発送者が受取人情報として入力した情報に基づき、会員基本情報の欄451に情報が埋め込まれた形で表示される。会員番号(No.)以外の氏名、ふりがな、住所、電話番号、Eメールアドレス1は修正可能である。また、決済情報の欄452には、クレジットカード又はコンビニエンス払いであるコンビニ決済のいずれかを選択できるようにラジオボタンが設けられている。なお、クレジットカードでの決済を選択する場合のため、クレジットカード番号を入力するための欄も設けられている。そして、入会する場合に入会ボタン453をクリックするようになっている。クリックした場合には、入力された情報を登録処理部315に送信する。登録処理部315は、受信した情報を会員ファイル335に登録する。

## 【0136】

次に、図 4 7 乃至図 4 9 を用いて会員に対するポイント付与について説明する。図 4 7 を用いて発送者及び受取人が会員である場合の発送依頼及びポイント付与のための処理を説明する。まず、物流情報生成装置 3 は、発送側端末 5 からの発送依頼を受け取る（ステップ（1））。なお、物流情報生成装置 3 は、発送側端末 5 によるアクセスに応答して、発送依頼入力画面情報を発送側端末 5 に送信する。そして、発送側端末 5 は当該発送依頼入力画面情報を受信して、例えば図 1 7 のような発送依頼入力画面を表示装置に表示する。そして、発送者は、発送依頼入力画面に必要な情報を入力して、依頼ボタンをクリックすると、発送依頼が発送側端末 5 から物流情報生成装置 3 に送信される。

## 【0 1 3 7】

物流情報生成装置 3 の依頼受付部 3 1 1 は発送側端末 5 から発送依頼を受信し、依頼受付ファイル 3 3 2 に登録する。そして、スケジュール確認部 3 1 3 は、受取人等のスケジュール確認処理を実施する（ステップ（2））。詳細については後に詳しく述べる。ここでは、受取可と判断され、配送予定を含む配送態様も決定されたものとする。なお、この段階で、受取人のスケジュール情報に配送予定の情報を登録する。そうすると、依頼受付部 3 1 1 は、発送者宛に配送受付状を例えばメールで送信する（ステップ（3））。発送者は発送側端末 5 を用いて配送受付状のメールを受信する。例えば図 2 2 のような配送受付状が依頼受付部 3 1 1 から発送者宛に送信される。

## 【0 1 3 8】

次に物流情報生成装置 3 の物流依頼情報生成部 3 1 7 は、物流依頼情報を生成して、物流依頼情報ファイル 3 3 1 に登録すると共に、物流業者コンピュータ 9 a に対して物流依頼情報を送信する（ステップ（4））。物流業者コンピュータ 9 a は、物流依頼情報生成部 3 1 7 から物流依頼情報を受信すると、物流業者コンピュータ 9 a の物流依頼情報ファイル（図示せず）に登録する。

## 【0 1 3 9】

物流業者は、物流依頼情報に基づき集荷が必要であれば荷物 4 の集荷を行い、発送者の持ち込みであれば発送者による荷物 4 の持ち込みを待つ（ステップ（5））。なお、物流業者コンピュータ 9 a は、物流依頼情報に基づき荷札を印刷す

る場合もあり、その場合には当該荷札を荷物 4 に貼る。また、物流業者は発送者から荷物 4 を受け取る際には、発送者から物流情報生成装置 3 から送信された受付状 6 の提示を受け、発送依頼の確認を行う場合もある。

## 【 0 1 4 0 】

物流業者が荷物 4 を受け取った段階で、物流業者は確定入力を物流情報生成装置 3 に対して行う（ステップ（6））。すなわち、物流業者コンピュータ 9 a が物流情報生成装置 3 にアクセスすると、確定情報入力部 3 1 9 は確定情報入力画面情報を物流業者コンピュータ 9 a に送信する。物流業者コンピュータ 9 a は、その表示装置に確定情報入力画面を表示する。この確定情報入力画面の一例は図 2 3 に示されたものと同じである。

## 【 0 1 4 1 】

今回は物流の開始時点の確定情報であるから、物流業者は配送開始情報の入力欄 2 3 1 に情報を入力して、配送開始ボタン 2 3 2 をクリックする。そうすると、物流業者コンピュータ 9 a は配送開始情報を物流情報生成装置 3 の確定情報入力部 3 1 9 に送信する。確定情報入力部 3 1 9 は、物流業者コンピュータ 9 a から受信した配送開始情報を履歴ファイル 3 3 6 に登録する。

## 【 0 1 4 2 】

この段階で発送者に発送側ポイントを付与する（ステップ（7））。すなわち、確定情報入力部 3 1 9 は、発送者に対応して発送側ポイントをポイントファイル 3 3 7 に登録し、さらに会員ファイル 3 3 5 に含まれる当該発送者の累積ポイントの値を今回付与された発送側ポイント分だけ増加させる。発送側ポイントは、発送するごとに付与され、例えば 1 0 回ごとにボーナスポイントを付与するような場合もある。

## 【 0 1 4 3 】

また、依頼受付部 3 3 1 は、受取人宛に送付状として電子メール送信する（ステップ（8））。受取人は受取側端末 7 を操作して送付状を受信する。送付状には、例えば発送者名、配送の日付及び時間帯などの情報が含まれる。そして、物流業者は荷物 4 を受取人に配送する（ステップ（9））。配送が完了すると、物流業者は物流業者コンピュータ 9 b から物流情報生成装置 3 に完了通知を送信す

る（ステップ（10））。この処理は、例えば、物流業者コンピュータ9bが物流情報生成装置3にアクセスすると、物流情報生成装置3が確定入力画面情報を物流業者コンピュータ9bに返信する。物流業者コンピュータ9bは、確定入力画面情報を受信して、例えば図23のような画面を表示する。今回は、図23の配送完了情報の入力欄233に情報を入力して配送完了ボタン234をクリックすると、物流業者コンピュータ9bは配送完了情報を物流情報生成装置3の確定情報入力部319に送信する。確定情報入力部319は、配送完了情報を受信すると履歴ファイル336に情報を登録する。

## 【0144】

そして、確定情報入力部319は、配送完了情報に含まれる受取状況データを参照して配送予定通りに配達完了していれば、受取人に対して受取側ポイントの付与を行う（ステップ（11））。すなわち、ポイント・ファイル337に受取側ポイントの付与を登録し、会員ファイル335に含まれる当該受取人の累積ポイントに今回付与された受取側ポイントを加算する。今回は、受取人のスケジュールが受取可であったため、受取側ポイントとしては配送予定通りに配達完了している場合に付与される配送完了ポイントが付与される。なお、受取人のスケジュール情報が留め置きである場合には、配達しないことにより節約される物流コストに見合った留め置きポイントが付与される。

## 【0145】

最後に、確定情報入力部319が、物流業者コンピュータ9bからの配送完了通知に応答して、発送者に対して配達完了通知を例えば電子メールで送信する（ステップ（11））。発送者は、発送側端末5を操作して、完了通知を受信する。

## 【0146】

このような処理フローにて発送者及び受取人にポイントが付与することにより、利用を促進すると共に、より正確なスケジュール情報の登録を促す。より正確なスケジュール情報の登録が、より効率的な配送を可能にする。

## 【0147】

受取側ポイントとして上では配送完了ポイント及び留め置きポイントを説明し

たが、受取人のスケジュール情報が転送である場合には、直接転送先に配送することにより節約される物流コストに見合った転送ポイントが付与される。図 4 8 を用いて、その原理について説明する。発送側 A (4 7 1) から、発送者 A から受取人 B への発送依頼を物流情報センタ 4 7 2 に送信する。なお、発送者 A から受取人 B への配送料は 1 0 0 0 円である。物流情報センタ 4 7 2 の物流情報生成装置 3 は、受取人 B のスケジュール 4 7 6 を確認する。ここでは、配送希望日が転送先 C への転送であるとする。この場合、物流情報センタ 4 7 2 の物流情報生成装置 3 は、発送者 A から受取人 B への発送依頼を、発送者 A から転送先 C への物流依頼情報を生成する。この物流依頼情報は、物流業者 4 7 3 のコンピュータに送信される。

## 【 0 1 4 8 】

この場合、荷物は発送者 A (4 7 1) から転送先 C (4 7 5) に配達される。なお、この配送は物流 c であり 1 2 0 0 円かかる。一方、発送者 A (4 7 1) の負担は、発送者 A (4 7 1) が意図した発送者 A から受取人 B への配送である物流 a のための 1 0 0 0 円である。受取人 B (4 7 4) の負担は、受取人 B (4 7 4) が指示した受取人 B (4 7 4) から転送先 C への配送である物流 b のための 8 0 0 円である。よって、物流業者 4 7 3 は、発送者 A (4 7 1) の負担 1 0 0 0 円及び受取人 B (4 7 4) の負担 8 0 0 円で 1 8 0 0 円を得ることになる。但し、実際は直接発送者 A から転送先 C への配送を行っており、その料金は 1 2 0 0 円である。この  $1 8 0 0 \text{ 円} - 1 2 0 0 \text{ 円} = 6 0 0 \text{ 円}$  が余分に物流業者の収入となるため、例えばこの 6 0 0 円の所定割合を受取人 B (4 7 4) に転送ポイントとして還元する。

## 【 0 1 4 9 】

次に、図 4 9 を用いて、受取人が非会員である場合の発送依頼及びポイント付与のための処理を説明する。まず、物流情報生成装置 3 は、発送側端末 5 からの発送依頼を受け取る (ステップ (1))。なお、物流情報生成装置 3 は、発送側端末 5 によるアクセスに応答して、発送依頼入力画面情報を発送側端末 5 に送信する。そして、発送側端末 5 は当該発送依頼入力画面情報を受信して、例えば図 1 7 のような発送依頼入力画面を表示装置に表示する。そして、発送者は、発送

依頼入力画面に必要な情報を入力して、依頼ボタンをクリックすると、発送依頼が発送側端末 5 から物流情報生成装置 3 に送信される。

## 【 0 1 5 0 】

物流情報生成装置 3 の依頼受付部 3 1 1 は発送側端末 5 から発送依頼を受信し、依頼受付ファイル 3 3 2 に登録する。そして、スケジュール確認部 3 1 3 は、受取人等のスケジュール確認処理を実施する（ステップ（2））。詳細については後に詳しく述べる。ここでは、受取人は非会員であるからスケジュール情報は登録されておらず、通常配送扱いとなる。そうすると、依頼受付部 3 1 1 は、発送者宛に配送受付状を例えばメールで送信する（ステップ（3））。発送者は発送側端末 5 を用いて配送受付状のメールを受信する。例えば図 2 2 のような配送受付状が依頼受付部 3 1 1 から発送者宛に送信される。

## 【 0 1 5 1 】

次に物流情報生成装置 3 の物流依頼情報生成部 3 1 7 は、物流依頼情報を生成して、物流依頼情報ファイル 3 3 1 に登録すると共に、物流業者コンピュータ 9 a に対して物流依頼情報を送信する（ステップ（4））。物流業者コンピュータ 9 a は、物流依頼情報生成部 3 1 7 から物流依頼情報を受信すると、物流業者コンピュータ 9 a の物流依頼情報ファイル（図示せず）に登録する。

## 【 0 1 5 2 】

物流業者は、物流依頼情報に基づき集荷が必要であれば荷物 4 の集荷を行い、発送者の持ち込みであれば発送者による荷物 4 の持ち込みを待つ（ステップ（5））。なお、物流業者コンピュータ 9 a は、物流依頼情報に基づき荷札を印刷する場合もあり、その場合には当該荷札を荷物 4 に貼る。また、物流業者は発送者から荷物 4 を受け取る際には、発送者から物流情報生成装置 3 から送信された受付状 6 の提示を受け、発送依頼の確認を行う場合もある。

## 【 0 1 5 3 】

物流業者が荷物 4 を受け取った段階で、物流業者は確定入力を物流情報生成装置 3 に対して行う（ステップ（6））。すなわち、物流業者コンピュータ 9 a が物流情報生成装置 3 にアクセスすると、確定情報入力部 3 1 9 は確定情報入力画面情報を物流業者コンピュータ 9 a に送信する。物流業者コンピュータ 9 a は、

その表示装置に確定情報入力画面を表示する。この確定情報入力画面の一例は図 23 に示されたものと同じである。

## 【0154】

今回は物流の開始時点の確定情報であるから、物流業者は配送開始情報の入力欄 231 に情報を入力して、配送開始ボタン 232 をクリックする。そうすると、物流業者コンピュータ 9a は配送開始情報を物流情報生成装置 3 の確定情報入力部 319 に送信する。確定情報入力部 319 は、物流業者コンピュータ 9a から受信した配送開始情報を履歴ファイル 336 に登録する。

## 【0155】

この段階で発送者に発送側ポイントを付与する（ステップ（7））。すなわち、確定情報入力部 319 は、発送者に対応して発送側ポイントをポイント・ファイル 337 に登録し、さらに会員ファイル 335 に含まれる当該発送者の累積ポイントの値を今回付与された発送側ポイント分だけ増加させる。また、依頼受付部 331 は、受取人宛に会員登録依頼を含む送付状として電子メール送信する（ステップ（8））。受取人は受取側端末 7 を操作して送付状を受信する。送付状の一例は図 43 に示されている。

## 【0156】

そして、物流業者は荷物 4 を受取人に配送する（ステップ（9））。配送が完了すると、物流業者は物流業者コンピュータ 9b から物流情報生成装置 3 に完了通知を送信する（ステップ（10））。この処理は、例えば、物流業者コンピュータ 9b が物流情報生成装置 3 にアクセスすると、物流情報生成装置 3 が確定入力画面情報を物流業者コンピュータ 9b に返信する。物流業者コンピュータ 9b は、確定入力画面情報を受信して、例えば図 23 のような画面を表示する。今回は、図 23 の配送完了情報の入力欄 233 に情報を入力して配送完了ボタン 234 をクリックすると、物流業者コンピュータ 9b は配送完了情報を物流情報生成装置 3 の確定情報入力部 319 に送信する。確定情報入力部 319 は、配送完了情報を受信すると履歴ファイル 336 に情報を登録する。

## 【0157】

そして、確定情報入力部 319 が、物流業者コンピュータ 9b からの配送完了

通知に応答して、発送者に対して配達完了通知を例えば電子メールで送信する（ステップ（11））。発送者は、発送側端末5を操作して、完了通知を受信する。

【0158】

また、受取人は受取側端末7を操作して、上で述べたような簡易会員登録で入会する（ステップ（12））。すなわち、例えば図43のような送付状のメールに埋め込まれたURLをクリックして、受取側端末5を物流情報生成装置3の登録処理部315にアクセスさせる。登録処理部315は、アクセスに応じて、会員ファイル335に仮登録された会員情報を抽出し、その会員情報を用いて図46に示すような入会画面情報を生成し、受取側端末7に送信する。受取側端末7は、受信した入力画面情報を表示する。受取人は、必要な情報の入力及び修正などを行った後に入会ボタンをクリックする。そうすると、受取側端末7から会員登録のための情報が登録処理部315に送信され、登録処理部315は会員情報として会員ファイル335に登録する。

【0159】

このように非会員である受取人の会員登録が完了すると、確定情報入力部319は、発送者に対して新規入会ポイントを付与し、受取人にも新規入会ポイントを付与する（ステップ（13））。すなわち、ポイントファイル337に、発送者に対応して新規入会ポイントを登録し、受取人にも新規入会ポイントを登録する。さらに、会員ファイル335に登録されている発送者の累積ポイント及び受取人の累積ポイントを今回付与されたポイント分だけ増加させる。

【0160】

このような処理フローにて発送者及び受取人にポイントを付与することにより、入会を促進させることができる。よってさらに多くの人のスケジュール情報が登録されるようになれば、より配送が効率化される可能性が高くなる。

【0161】

なお、上では詳しく説明しなかったが、物流情報生成装置3において処理が行われると、生成された情報を履歴ファイル336に順次登録してゆくようになっている。

## 【0162】

以上述べた処理の流れを図50以降まとめしておく。図50は、受取側端末7を用いてスケジュール登録を行う場合の処理フローを示している。最初に、例えば図4の会員情報入力画面に含まれるスケジュール設定ボタン351がクリックされると、受取側端末7は、スケジュール登録画面へアクセスする（ステップS21）。このアクセスに 응답して物流情報生成装置3の登録処理部315は、スケジュール登録画面情報を受取側端末7に送信する（ステップS23）。受取側端末7は、物流情報生成装置3からスケジュール登録画面情報を受信し、例えば図7のような画面を表示装置に表示する（ステップS25）。これに対して受取人は、受取態様の設定を行って登録ボタンをクリックするか、前月ボタン又は次月ボタンをクリックする。

## 【0163】

そうすると受取側端末7は、受取人からの指示入力を受け取り、物流情報生成装置3に送信する（ステップS27）。物流情報生成装置3の登録処理部315は、受取側端末7から指示入力を受信し（ステップS29）、登録ボタンのクリックによる登録指示がなされたか判断する（ステップS31）。もし、登録指示がなされたと判断された場合には、受信した受取態様の情報を受取手段指定スケジュール・ファイル333に出力する（ステップS33）。

## 【0164】

また、登録指示ではない場合、登録処理部315は前月ボタンのクリックによる前月指示がなされたか判断する（ステップS35）。もし、前月指示がなされたと判断された場合には、登録処理部315は、前月分の受取態様情報を受取手段指定スケジュール・ファイル333から読み出す（ステップS37）。そして、登録処理部315は、読み出された前月の受取態様情報を受取側端末7に送信する（ステップS39）。受取側端末7は、前月の受取態様情報を登録処理部315から受信し、表示装置に表示する（ステップS41）。そしてステップS27に戻る。

## 【0165】

さらに、前月指示ではない場合登録処理部315は次月指示であると判断し、

次月分の受取態様情報を受取手段指定スケジュール・ファイル 3 3 3 から読み出し（ステップ S 4 3）、読み出した次月の受取態様情報を受取側端末 7 に送信する（ステップ S 4 5）。受取側端末 7 は、次月の受取態様情報を登録処理部 3 1 5 から受信し、表示装置に表示する（ステップ S 4 7）。

## 【 0 1 6 6 】

このようにして、受取人は自分宛配送物の受取態様についてのスケジュール情報を登録することができる。

## 【 0 1 6 7 】

次に図 5 1 を用いて発送側端末 5 からの発送依頼を処理する場合の処理フローを説明する。最初に、発送者は発送側端末 5 を操作して発送依頼ページにアクセスする（ステップ S 5 1）。アクセスに応答して物流情報生成装置 3 の依頼受付部 3 1 1 は、発送依頼画面情報を発送側端末 5 に送信する（ステップ S 5 3）。発送側端末 5 は、物流情報生成装置 3 から発送依頼画面情報を受信し、例えば図 1 7 のような画面を表示装置に表示する（ステップ S 5 5）。発送者は、発送依頼画面に従って発送依頼情報を入力し、依頼ボタンをクリックする。そうすると、発送側端末 5 は、入力された依頼情報を物流情報生成装置 3 に送信する（ステップ S 5 7）。物流情報生成装置 3 の依頼受付部 3 1 1 は、依頼情報を受信し、依頼受付ファイル 3 3 2 に登録する（ステップ S 5 9）。

## 【 0 1 6 8 】

そして、スケジュール確認部 3 1 3 はスケジュール確認処理を実施する（ステップ S 6 1）。スケジュール確認処理については後に説明する。スケジュール確認部 3 1 3 からの処理結果を受けて依頼受付部 3 1 1 は、スケジュール確認部 3 1 3 の処理結果が配送可能を示しているか判断する（ステップ S 6 3）。なお、ここでは配送可能には、受取可と転送と留め置きの場合を含んでいる。もし、配送可能であれば、依頼受付部 3 1 1 は、配送可能を表す受付通知を生成し、発送者宛に送信する（ステップ S 6 5）。発送者端末 5 は依頼処理受付部 3 1 1 が生成した発送可能を表す受付通知を受信し、表示する（ステップ S 6 7）。

## 【 0 1 6 9 】

そして、物流依頼情報生成部 3 1 7 は、物流依頼情報を生成し、物流依頼情報

ファイル 3 1 1 に登録すると共に、物流業者宛に送信する（ステップ S 6 9）。物流業者は、物流業者コンピュータ 9 により物流依頼情報を受信する。また、生成した物流依頼情報を用いて履歴ファイル 3 3 6 を更新する（ステップ S 7 1）。さらに、依頼受付部 3 1 1 は、送付通知を生成し、受取人宛に送信する（ステップ S 7 3）。受取人は、受取側端末 7 により送付通知を受信する。そして、受取人が会員であれば当該会員のスケジュールにおける配送予定日の配送予定時間帯に配送有りを登録する（ステップ S 7 5）。これにより、受取人は送付通知だけでなく、例えば図 7 の画面にアクセスして自らスケジュールを確認することができるようになる。

## 【 0 1 7 0 】

一方、ステップ S 6 3 で配送可能ではないと判断された場合には、配送不可であるかを判断する（ステップ S 7 7）。配送不可である場合には、依頼受付部 3 1 1 は、配送不可の受付通知を生成し、発送者宛に送信する（ステップ S 7 9）。発送者は、発送側端末 5 を操作して配送不可の受付通知を受信させ、表示装置に表示させる（ステップ S 8 1）。もし、配送可能な日時の情報を配送不可の受付通知に含めた場合には、発送者による指示に応じて例えば確認画面を介してステップ S 6 5 に移行させるようにする。

## 【 0 1 7 1 】

なお、配送不可には受取拒否の場合も含む。すなわち、受取拒否の場合には、発送者宛に受取拒否メッセージを含む受付状を生成して送信する。発送者は、発送側端末 5 を操作して受取状メールを受信する。

## 【 0 1 7 2 】

もしステップ S 7 7 で配送不可でないと判断された場合には、スケジュールは未定である。よって、依頼受付部 3 1 1 は、スケジュール調整中の受付通知を生成し、発送者宛に送信する（ステップ S 8 3）。発送者は、発送側端末 5 を操作して、スケジュール調整中の受付通知を受信させ、表示させる（ステップ S 8 5）。なお、スケジュール調整中の受付通知を受けても、スケジュール調整の完了を待つことができない場合もある。そのような場合には、発送者の指示に応じて例えば強制発送の確認画面を介してステップ S 6 5 に移行させるようにする。依

頼受付部 3 1 1 は、スケジュール入力依頼を生成し、受取人宛に送信する（ステップ S 8 7）。受取人は、受取側端末 7 を操作して、スケジュール入力依頼を受信する。なお、この後は例えば図 5 0 の処理に移行する。

## 【 0 1 7 3 】

次に、図 5 1 のステップ S 6 1 のスケジュール確認処理について図 5 2 及び図 5 3 を用いて説明する。スケジュール確認部 3 1 3 は、最初に発送者により指定された受取人が会員か否かを判断する（ステップ S 9 1）。すなわち、会員ファイル 3 3 5 に登録されているかを確認する。もし、受取人が非会員である場合には、依頼受付ファイル 3 3 2 において通常配送フラグをオンにし、配送希望日時を配送予定日時にセットする（ステップ S 9 3）。そして端子 C を介して処理を終了する。

## 【 0 1 7 4 】

もし、ステップ S 9 1 で受取人は会員であると判断された場合には、会員番号をキーとして、受取手段指定スケジュール・ファイル 3 3 3 を読み出す（ステップ S 9 5）。そして、配送希望日時に受取可が登録されているかを確認する（ステップ S 9 7）。もし、配送希望日時に受取可が登録されている場合には、依頼受付ファイル 3 3 2 において受取可フラグをオンにセットし、受取可日時を配送予定日時にセットする（ステップ S 9 9）。受取可である時間帯が複数ある場合には例えば最初の（最も早い）受取可の時間帯を配送予定日時とする。なお、受取可であっても受取拒否の条件を満たしている場合には、受取可とは判断しない。

## 【 0 1 7 5 】

もし、ステップ S 9 7 において配送希望日時に受取可が存在しないと判断された場合には、配送希望日時に転送が登録されているか判断する（ステップ S 1 0 1）。もし、配送希望日時に転送が登録されていれば、依頼受付ファイル 3 3 2 において転送フラグをオンにセットし、転送日時を配送予定日時にセットし、さらに会員ファイル 3 3 5 に登録された転送先をセットする（ステップ S 1 0 3）。転送と登録された時間帯が複数ある場合には例えば最先の転送登録時間帯を配送予定日時とする。一方、ステップ S 1 0 1 において転送が登録されていないと

判断された場合には、配送希望日時に留め置きが登録されているかを判断する（ステップS105）。もし、配送希望日時に留め置きが登録されていれば、依頼受付ファイル332において留め置きフラグをオンにセットし、留め置き日時を配送予定日時にセットし、さらに会員ファイル335に登録された留め置き場所をセットする（ステップS107）。

## 【0176】

ステップS105において配送希望日時に留め置きが登録されていないと判断されると、発送依頼において同居家族受取可が指定されているかを判断する（ステップS109）。もし、同居家族受取可が指定されていない場合には端子Bを介して図53の処理に移行する。一方、同居家族受取可が指定されている場合には、受取人の会員ファイル335に登録された世帯主会員番号を取得する（ステップS111）。そして、会員ファイル335において世帯主会員番号が空白であったかを判断する（ステップS113）。空白であるということは、本実施の形態では受取人は世帯主であることが分かる。もし、世帯主会員番号が空白でなければ端子Aを介して図53の処理に移行する。

## 【0177】

会員ファイル335において世帯主会員番号が空白である場合には、受取人の会員番号と同一の世帯主会員番号を有する会員を家族設定ファイル334を参照して特定し、受取手段指定スケジュール・ファイル333を参照して当該会員の配送希望日時のスケジュールに受取可が登録されているかを確認する（ステップS115）。もし、受取可が存在していなければ（ステップS117：Noルート）、端子Bから図53に移行する。一方、受取可が登録されていれば（ステップS117：Yesルート）、依頼受付ファイル332において受取可フラグをオンにセットし、受取可日時を配送予定日時にセットする（ステップS119）。そして、端子Cを介して処理を終了する。

## 【0178】

端子Aを介して、図53の処理フローの説明に移行する。世帯主会員番号が空白ではない、すなわち受取人は世帯主以外の同居家族である場合には、受取人の世帯主会員番号と同一の会員番号を有する会員の配送希望日時におけるスケジュー

ールに受取可が登録されているかを受取手段指定スケジュール・ファイル333を参照して確認する（ステップS121）。もし、受取人の世帯主が受取可であれば（ステップS123：Yesルート）、依頼受付ファイル332において受取可フラグをオンにセットし、受取可日時を配送予定日時にセットする（ステップS124）。そして処理を終了する。

## 【0179】

一方、受取人の世帯主が受取不可であれば（ステップS123：Noルート）、受取人の世帯主会員番号と同一の世帯主会員番号を有する会員の配送希望日時におけるスケジュールに受取可があるかチェックする（ステップS125）。もし、受取可が登録されていれば（ステップS127：Yesルート）、依頼受付ファイル332において受取可フラグをオンにセットし、受取可日時を配送予定日時にセットする（ステップS128）。そして処理を終了する。

## 【0180】

一方、受取人の世帯主会員番号と同一の世帯主会員番号を有する会員が受取不可であれば（ステップS127：Noルート）、受取人のスケジュールの配送希望日時に未定があるか判断する（ステップS129）。もし、未定があれば、依頼受付ファイル332において未定フラグをオンにセットして処理を終了する（ステップS133）。一方、全て受取不可の場合には、依頼受付ファイル332において受取不可フラグをオンにセットする（ステップS131）。これにより処理を終了する。

## 【0181】

なお、図52及び図53の処理フローでは、図54（a）に示すように、受取人が世帯主であって配送希望日時において受取不可である場合には家族1、家族2、同居人の順番でスケジュールを参照して受取可を探す。家族1、家族2、同居人に受取可が登録されていなければ、受取不可となる。また、図54（b）に示すように、受取人が家族2であって配送希望日時において受取不可である場合には世帯主、家族1、同居人の順番でスケジュールを参照して受取可を探す。世帯主、家族1、同居人に受取可が登録されていなければ、受取不可となる。

## 【0182】

次に図51のステップS69の物流依頼情報生成処理について図55に示す。物流依頼情報生成部317は、依頼受付ファイル332の依頼人の氏名・住所・電話番号、受取人の氏名・住所・電話番号、荷物情報の数量・特記事項、配送予定の日付・時間帯の情報を、物流依頼情報ファイル331における依頼人の氏名・住所・電話番号、受取人の氏名・住所・電話番号、荷物情報の数量・特記事項、配送日時の日付・時間帯にコピーする（ステップS141）。そして、依頼受付ファイル332において転送フラグがオンにセットされるかを判断する（ステップS143）。

## 【0183】

もし、転送フラグがオンにセットされていれば、依頼受付ファイル332における転送先の氏名・住所・電話番号の情報を、物流依頼情報ファイル331における受取人の氏名・住所・電話番号にコピーする（ステップS145）。これで処理を終了する。

## 【0184】

転送フラグがオンにセットされていない場合には、留め置きフラグがオンにセットされているかを判断する（ステップS147）。もし、留め置きフラグがオンにセットされている場合には、依頼受付ファイル322における留め置き場所の情報を、物流依頼情報ファイル331の留め置き場所にコピーする（ステップS149）。そして処理を終了する。もし留め置きフラグがオンにセットされていない場合も処理を終了する。

## 【0185】

次に、図56を用いて物流業者コンピュータ9と確定情報入力部319の処理を説明する。最初に、物流業者コンピュータ9は、確定情報入力画面にアクセスする（ステップS151）。アクセスに応答して物流情報生成装置3の確定情報入力部319は、確定情報入力画面情報を物流業者コンピュータ9に送信する（ステップS153）。物流業者コンピュータ9は、確定情報入力画面情報を受信し、例えば図23に示すような画面を表示装置に表示する（ステップS155）。

## 【0186】

物流業者は、画面に必要な情報を入力する。物流業者コンピュータ9は、入力情報及び指示内容を受け付け、物流情報生成装置3に送信する（ステップS157）。物流情報生成装置3の確定情報入力部319は、物流業者コンピュータ9から入力情報及び指示内容を受信し（ステップS159）、配送開始時の指示であるかを判断する（ステップS161）。もし、配送開始時の指示である場合には、履歴ファイル336を読み出し、受信した配送料の情報をセットする（ステップS163）。そして履歴ファイル336を更新する（ステップS165）。さらに、発送者に対して発送依頼ポイントを付与する（ステップS167）。ポイント・ファイル337に、発送者に対応して発送依頼ポイントを登録し、会員ファイル335において発送者の累積ポイント値を今回付与されたポイントだけ増加させる。

## 【0187】

一方、配送開始時の指示ではないと判断された場合には、配送完了時の指示である。従って、履歴ファイル336を読み出し、受取状況、配送日、時間帯の情報をセットする（ステップS169）。そして、履歴ファイル336を更新する（ステップS171）。また、受取状況が予定通りの配達を示している場合には、受取人に配送完了ポイントを付与する（ステップS173）。すなわち、ポイント・ファイル337に、受取人に対応して配送完了ポイントを登録し、会員ファイル335において受取人の累積ポイント値を今回付与されたポイントだけ増加させる。

## 【0188】

また、転送の場合には転送ポイント、留め置きの場合には留め置きポイントを受取人に付与する（ステップS175）。すなわち、ポイント・ファイル337に、受取人に対応して転送又は留め置きポイントを登録し、会員ファイル335において受取人の累積ポイント値を今回付与されたポイントだけ増加させる。また、受取人が非会員で新規入会した場合には、受取人及び発送者に新規入会ポイントを付与する（ステップS177）。すなわち、ポイント・ファイル337に、受取人及び発送者に対応して新規入会ポイントを登録し、会員ファイル335において発送者及び受取人の累積ポイント値を今回付与されたポイントだけ増加

させる。

【0189】

図57に、受取人が非会員の場合に新規入会の際の処理フローを示す。最初に、非会員である受取人が、例えば図43に示したような入会依頼を含む送付状メールにおける入会用URLの部分をクリックすると、受取側端末7は、簡易会員登録画面にアクセスする（ステップS181）。アクセスに応答して、物流情報生成装置3の登録処理部315は、会員ファイル335を参照して、当該受取人について仮登録された情報を抽出し、簡易会員登録画面情報を生成し、受取側端末7に送信する（ステップS183）。受取側端末7は、簡易会員登録画面情報を受信し、例えば図46に示すような画面を表示装置に表示する（ステップS185）。

【0190】

受取人は、入力内容を確認・修正すると共に例えば決済情報を入力し、入会ボタンをクリックする。そうすると、受取側端末7は、会員情報入力及び登録指示（入会指示）を受け付けて、登録処理部315に送信する（ステップS187）。登録処理部315は、受取側端末7から会員情報入力及び登録指示を受信し（ステップS189）、そして登録処理部315は会員ファイル335の仮登録フラグをオフにし（ステップS191）、受け取った会員登録情報を会員ファイル335に登録する（ステップS193）。

【0191】

なお、非会員である受取人の場合の新規入会だけでなく、通常の新規入会であってもステップS191がスキップされるだけでほぼ同様な処理が実施される。

【0192】

以上本発明の一実施の形態を説明したが、本発明はこれに限定されるものではない。例えば図2に示した物流情報生成装置3は、1又は複数のコンピュータで構成される。物流情報生成装置3の処理部31のモジュール分けは一例であって、他の態様で分けることも可能である。また、他のモジュールを追加するようにしても良い。データ記憶装置33におけるファイル構成も一例であって、より少ないファイルにて情報を管理しても、より多くのファイルにて情報を管理しても

良い。

【 0 1 9 3 】

( 付 記 1 )

会員の端末から当該会員宛配送物の受取態様についてのスケジュール情報を受信して、記憶装置に登録するスケジュール情報登録ステップと、

配送物の発送者の端末から発送依頼を受信した場合、受取人が会員であれば前記記憶装置に格納された少なくとも当該受取人の前記スケジュール情報を参照して配送態様を決定する配送態様決定ステップと、

前記配送態様決定ステップにおいて決定された前記配送態様が前記配送物の移動を伴うものであれば、物流業者宛に前記配送態様に従った配送依頼情報を生成する配送依頼生成ステップと、

を含む物流情報処理方法。

【 0 1 9 4 】

( 付 記 2 )

前記配送態様決定ステップにおいて決定された前記配送態様が前記配送物の移動を伴う場合には、前記受取人の前記スケジュール情報に配送予定情報を登録するステップ

をさらに含む付記 1 記載の物流情報処理方法。

【 0 1 9 5 】

( 付 記 3 )

前記配送物の配送開始以前に、前記配送態様決定ステップにおいて決定された前記配送態様に関する情報を前記発送者宛に送信するステップ

をさらに含む付記 1 記載の物流情報処理方法。

【 0 1 9 6 】

( 付 記 4 )

前記物流業者のコンピュータから受取状況データを含む配送完了通知を受信し、記憶装置に登録するステップ

をさらに含む付記 1 記載の物流情報処理方法。

【 0 1 9 7 】

(付記 5)

前記配送完了通知に含まれる前記受取状況データが前記配送態様で指定された配送予定通りの配達が行われたことを表している場合に、当該受取人に対して所定のポイントを付与するステップ

をさらに含む付記 4 記載の物流情報処理方法。

【 0 1 9 8 】

(付記 6)

前記配送態様決定ステップにおいて決定された前記配送態様が前記配送物の前記受取人宅への配送を示しており且つ前記配送完了通知に含まれる前記受取状況データが前記配送態様で指定された配送予定通りの受け取りが行われたことを表している場合に、当該受取人に対して所定のポイントを付与するステップ

をさらに含む付記 4 記載の物流情報処理方法。

【 0 1 9 9 】

(付記 7)

前記物流業者による荷受後に前記物流業者のコンピュータから確定配送料についての情報を受信し、記憶装置に登録するステップ

をさらに含む付記 1 記載の物流情報処理方法。

【 0 2 0 0 】

(付記 8)

前記配送態様決定ステップにおいて前記配送態様として配送不可が決定される場合があることを特徴とする付記 1 記載の物流情報処理方法。

【 0 2 0 1 】

(付記 9)

前記配送態様決定ステップにおいて前記配送態様として配送不可が決定された場合、配送可能日についての情報を含む通知を前記発送者宛に送信するステップをさらに含む付記 1 記載の物流情報処理方法。

【 0 2 0 2 】

(付記 1 0)

前記配送態様決定ステップにおいて前記配送態様として転送又は留め置きが決

定された場合に、前記受取人に対して所定のポイントを付与するステップ  
をさらに含む付記 1 記載の物流情報処理方法。

【0203】

(付記 1 1)

前記配送依頼生成ステップにおいて、

前記配送態様決定ステップにおいて前記配送態様として転送又は留め置きが決定された場合に、予め前記受取人に対応して登録されている転送先情報又は留め置き場所の情報を用いて、前記物流業者宛に配送依頼情報を生成する

ことを特徴とする付記 1 記載の物流情報処理方法。

【0204】

(付記 1 2)

前記会員の端末から指定会員情報を受信し、登録するステップ  
をさらに含み、

前記配送態様決定ステップにおいて、

前記受取人が受取不可であって且つ当該受取人に対して前記指定会員が登録されている場合には、当該指定会員のスケジュール情報を参照する

ことを特徴とする付記 1 記載の物流情報処理方法。

【0205】

(付記 1 3)

配送物の発送者の端末から非会員への配送依頼を受信した場合、当該配送依頼に含まれる非会員の情報を仮会員の情報として記憶装置に登録するステップと、

前記非会員宛に会員登録依頼を送信するステップと、

前記非会員の端末から会員登録の要求があった場合には、前記仮会員の情報として登録された情報を前記非会員の端末に送信するステップと、

をさらに含む付記 1 記載の物流情報処理方法。

【0206】

(付記 1 4)

前記スケジュール情報登録ステップにおいて、

前記会員の端末から当該会員宛配送物の受取態様についてのスケジュール情報

を所定のテンプレート選択指示として受信する

ことを特徴とする付記 1 記載の物流情報処理方法。

【 0 2 0 7 】

(付記 1 5)

前記配送態様決定ステップにおいて、

前記記憶装置に格納された前記受取人のスケジュール情報が未定を表している場合には、前記受取人宛にスケジュール入力要求を送信するステップと、

を含む付記 1 記載の物流情報処理方法。

【 0 2 0 8 】

(付記 1 6)

前記配送態様決定ステップにおいて、

前記発送者宛にスケジュール調整中を示す通知を送信するステップ

をさらに含む付記 1 4 記載の物流情報処理方法。

【 0 2 0 9 】

(付記 1 7)

少なくとも受取人を指定した配送物の配送依頼をセンタ・サーバに送信するステップと、

前記配送物の配送開始以前に、前記センタ・サーバから配送不可の場合もありえる配送スケジュールリングの結果通知を受信するステップと、

を含む物流依頼処理方法。

【 0 2 1 0 】

(付記 1 8)

会員の端末から当該会員宛配送物の受取態様についてのスケジュール情報を受信して、記憶装置に登録するスケジュール情報登録ステップと、

配送物の発送者の端末から発送依頼を受信した場合、受取人が会員であれば前記記憶装置に格納された少なくとも当該受取人の前記スケジュール情報を参照して配送態様を決定する配送態様決定ステップと、

前記配送態様決定ステップにおいて決定された前記配送態様が前記配送物の移動を伴うものであれば、物流業者宛に前記配送態様に従った配送依頼情報を生成

する配送依頼生成ステップと、

をコンピュータに実行させるためのプログラムを格納した記録媒体。

【0 2 1 1】

(付記 1 9)

会員の端末から当該会員宛配送物の受取態様についてのスケジュール情報を受信して、記憶装置に登録するスケジュール情報登録ステップと、

配送物の発送者の端末から発送依頼を受信した場合、受取人が会員であれば前記記憶装置に格納された少なくとも当該受取人の前記スケジュール情報を参照して配送態様を決定する配送態様決定ステップと、

前記配送態様決定ステップにおいて決定された前記配送態様が前記配送物の移動を伴うものであれば、物流業者宛に前記配送態様に従った配送依頼情報を生成する配送依頼生成ステップと、

をコンピュータに実行させるためのプログラム。

【0 2 1 2】

(付記 2 0)

会員の端末から当該会員宛配送物の受取態様についてのスケジュール情報を受信して、記憶装置に登録するスケジュール情報登録手段と、

配送物の発送者の端末から発送依頼を受信した場合、受取人が会員であれば前記記憶装置に格納された少なくとも当該受取人の前記スケジュール情報を参照して配送態様を決定する配送態様決定手段と、

前記配送態様決定手段により決定された前記配送態様が前記配送物の移動を伴うものであれば、物流業者宛に前記配送態様に従った配送依頼情報を生成する配送依頼生成手段と、

を有する物流情報処理装置。

【0 2 1 3】

【発明の効果】

以上述べたように、より効率的な物流を実現するための情報処理技術を提供することができる。

【0 2 1 4】

また、発送者に対してより適切な発送に関する情報を提供できるようになる。

【0215】

さらに、より効率的な物流を実現するためのインセンティブを提供するための情報処理技術を提供することもできる。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明の一実施の形態における処理フローの概要を示す図である。

【図2】

本発明の一実施の形態におけるシステム概要図である。

【図3】

会員ファイルの一例を示す図である。

【図4】

会員情報入力画面の一例を示す図である。

【図5】

会員のスケジュール情報の一例を示す図である。

【図6】

受取手段指定スケジュール・ファイルの一例を示す図である。

【図7】

スケジュール登録・確認画面の一例を示す図である。

【図8】

(a) は携帯電話機におけるスケジュール登録・確認画面の第1の例を示す図であり、(b) は携帯電話機におけるスケジュール登録・確認画面の第2の例を示す図である。

【図9】

(a) は終日受取可の場合の受取パターンの一例であり、(b) は夜間のみ受取可の場合の受取パターンの一例であり、(c) は終日留め置きの場合の受取パターンの一例を示す図である。

【図10】

マイテンプレート設定画面の一例を示す図である。

【図 1 1】

受取拒否設定画面の一例を示す図である。

【図 1 2】

家族設定画面の一例を示す図である。

【図 1 3】

家族設定ファイルの一例を示す図である。

【図 1 4】

家族が荷物を受け取る場合の処理の概要を示す図である。

【図 1 5】

会員情報入力画面の一例を示す図である。

【図 1 6】

依頼受付ファイルの一例を示す図である。

【図 1 7】

発送依頼画面の一例を示す図である。

【図 1 8】

物流依頼情報ファイルの一例を示す図である。

【図 1 9】

履歴ファイルの一例を示す図である。

【図 2 0】

ポイント・ファイルの一例を示す図である。

【図 2 1】

受取人のスケジュールが受取可である場合の処理フローの概要図である。

【図 2 2】

配送可能な場合に発送者に送付される受付状の一例を示す図である。

【図 2 3】

確定情報入力画面の一例を示す図である。

【図 2 4】

受取人のスケジュールが受取可である場合の依頼受付部及びスケジュール確認部の処理を説明するための模式図である。

【図 2 5】

受取人のスケジュールが受取可である場合の依頼受付部の処理を説明するための模式図である。

【図 2 6】

受取人のスケジュールが受取可である場合の依頼受付部及びスケジュール確認部の処理を説明するための模式図である。

【図 2 7】

受取人のスケジュールが受取可である場合の依頼受付部の処理を説明するための模式図である。

【図 2 8】

受取人のスケジュールが受取不可である場合の処理フローの概念図である。

【図 2 9】

配送不可能な場合に発送者に送付される受付状の一例を示す図である。

【図 3 0】

受取人のスケジュールが受取不可である場合の依頼受付部及びスケジュール確認部の処理を説明するための模式図である。

【図 3 1】

受取人のスケジュールが転送である場合の処理フローの概念図である。

【図 3 2】

受取人のスケジュールが転送である場合の依頼受付部及びスケジュール確認部の処理を説明するための模式図である。

【図 3 3】

受取人のスケジュールが転送である場合の依頼受付部の処理を説明するための模式図である。

【図 3 4】

受取人のスケジュールが留め置きである場合の処理フローの概念図である。

【図 3 5】

受取人のスケジュールが留め置きである場合の依頼受付部及びスケジュール確認部の処理を説明するための模式図である。

【図 3 6】

受取人のスケジュールが留め置きである場合の依頼受付部の処理を説明するための模式図である。

【図 3 7】

受取人のスケジュールが未定である場合の処理フローの概念図である。

【図 3 8】

受取人のスケジュールが未定である場合に発送者に送付される受付状の一例を示す図である。

【図 3 9】

受取人のスケジュールが未定である場合に受取人に送付されるスケジュール入力依頼の一例を示す図である。

【図 4 0】

受取人のスケジュールが未定である場合の依頼受付部及びスケジュール確認部の処理を説明するための模式図である。

【図 4 1】

受取人のスケジュールが未定であって強制発送依頼を行う場合の処理フローの概念図である。

【図 4 2】

非会員宛の発送依頼の処理フローの概念図である。

【図 4 3】

非会員宛の送付状の一例を示す図である。

【図 4 4】

非会員宛の発送依頼を受け取った場合の依頼受付部の処理を説明するための模式図である。

【図 4 5】

非会員宛の発送依頼を受け取った場合の登録処理部の処理を説明するための模式図である。

【図 4 6】

簡易入会画面の一例を示す図である。

【図 4 7】

受取人のスケジュールが受取可の場合のポイント加算処理の概念図である。

【図 4 8】

転送の場合の物流コストを説明するための模式図である。

【図 4 9】

受取人が非会員の場合のポイント加算処理の概念図である。

【図 5 0】

スケジュール登録処理のフローを示す図である。

【図 5 1】

発送依頼処理のフローを示す図である。

【図 5 2】

スケジュール確認処理のフロー（その 1）を示す図である。

【図 5 3】

スケジュール確認処理のフロー（その 2）を示す図である。

【図 5 4】

（a）は受取人が世帯主であり且つ家族受取可の場合の確認順番を説明する図であり、（b）は受取人が家族 2 であり且つ家族受取可の場合の確認順番を説明するための図である。

【図 5 5】

物流依頼情報生成処理のフローを示す図である。

【図 5 6】

確定情報入力処理のフローを示す図である。

【図 5 7】

簡易会員登録のための処理フローを示す図である。

【符号の説明】

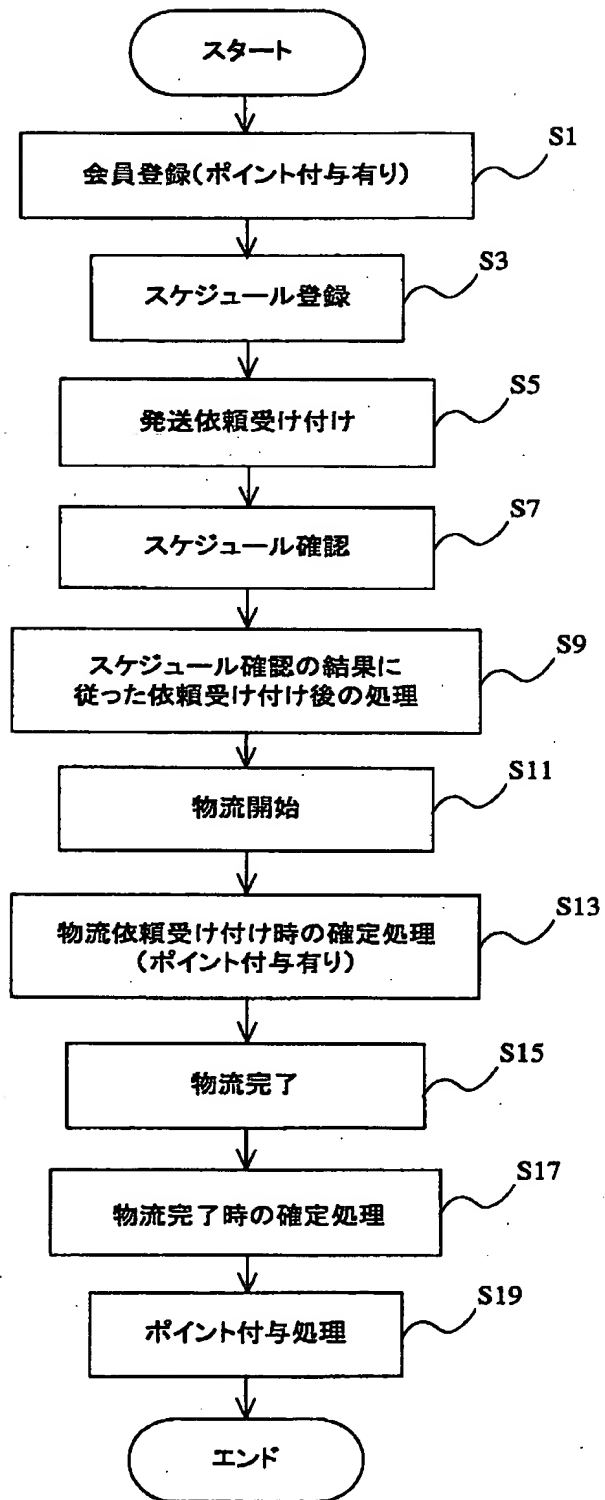
- |       |        |       |            |       |       |
|-------|--------|-------|------------|-------|-------|
| 1     | ネットワーク | 3     | 物流情報生成装置   | 5     | 発送側端末 |
| 7     | 受取側端末  | 9     | 物流業者コンピュータ |       |       |
| 3 1   | 処理部    | 3 3   | データ記憶装置    |       |       |
| 3 1 1 | 依頼受付部  | 3 1 3 | スケジュール確認部  | 3 1 5 | 登録処理部 |

3 1 7 物流依頼情報生成部      3 1 9 確定情報入力部  
3 3 1 物流依頼情報ファイル      3 3 2 依頼受付ファイル  
3 3 3 受取手段指定スケジュール・ファイル      3 3 4 家族設定ファイル  
3 3 5 会員ファイル      3 3 6 履歴ファイル      3 3 7 ポイント・ファイ  
ル

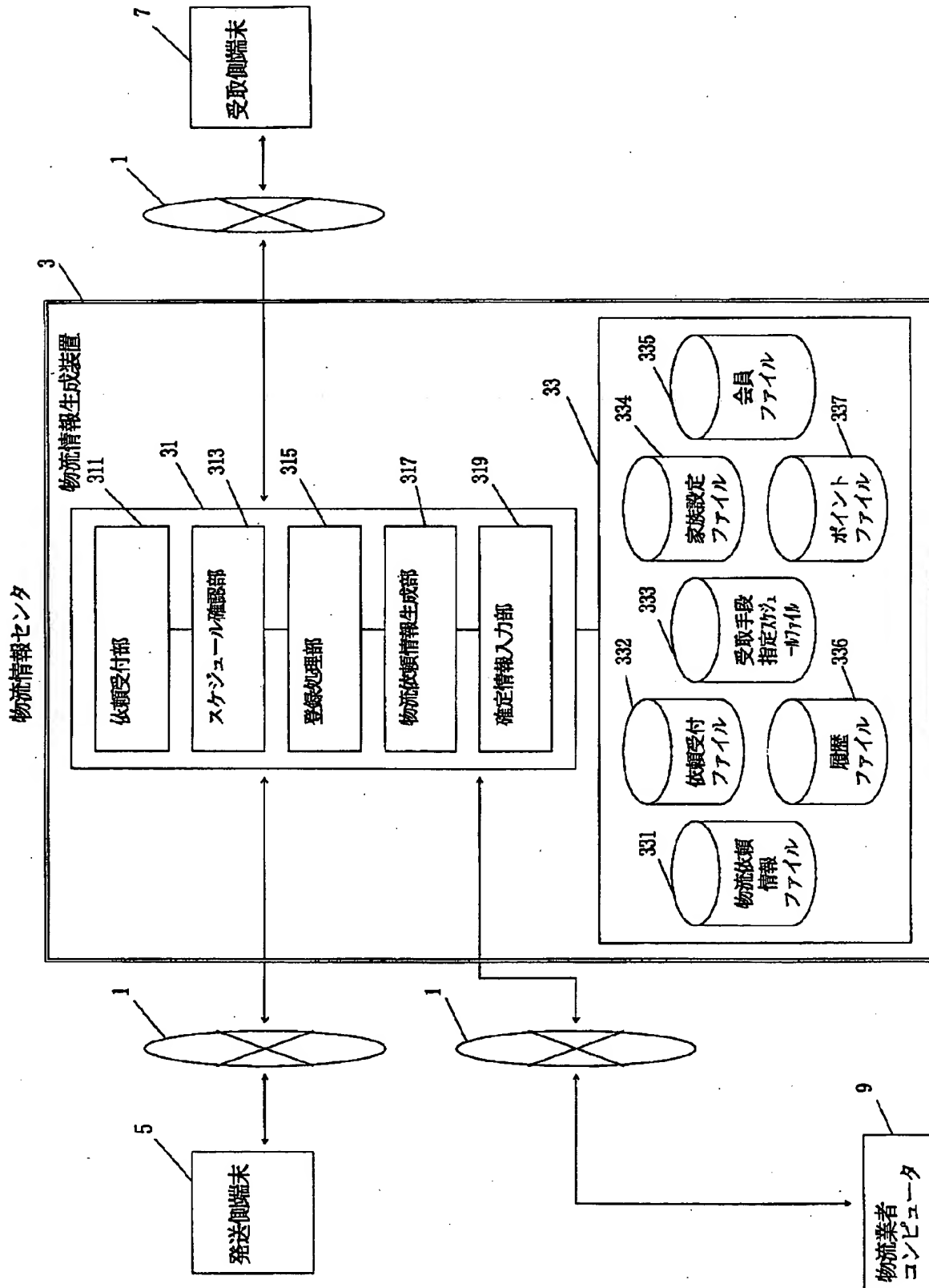
【書類名】

図面

【図 1】



【図 2】



【図 3】

(a) 21 22

会員基本情報											
会員No	氏名	ふりがな	性別	生年月日	郵便番号	住所	電話番号	FAX番号	Eメールアドレス1	Eメールアドレス2	世帯主 会員No
1 a a a	田中 四郎	たなか しろう	1	19550623	030-0121	青森県 青森市 緑・・・	017-723-1234	017-723-1235	tanaiti@aaa.com		
2 b b b	山本 一郎	やまもと いちろう	1	19560102	100-2345	東京都 葛飾区 中央・・・	03-3535-7474	03-3535-7474	yamaiti@bbb.co.jp		
3 x x x	権藤 政治	ごんどう せいじ	1	19421120	030-0155	青森県 青森市 古川・・・	017-711-1111	017-711-2222	gonsei@xxx.go.jp		

23

24

(b)

決済情報				住所変更情報					
決済方法	クレジット番号	口座番号	決済日	・・・	変更日	郵便番号	住所	留め置き場所	・・・
1	123456789012345								
3		010-23-056789	15		20011223	100-3355	東京都 大田区・・・	大井町セナ-	
3		012-335-23123	10						

27 28

25

26

(c)

転送先情報				受取スケジュール情報				・・・		仮登録	
郵便番号	住所	氏名	電話番号	・・・	メール 選択	留め置き場所	拒否会員番号	拒否メッセージ	・・・	ネット 累計	仮登録
1 030-0195	青森県 青森市・	田中産業			4	流通団地セナ-	x x x	選挙期間につき・・・		70	
2 235-2000	神奈川県 横浜・	花田 義雄	045-753-7451		2	葛飾セナ-				60	
3 030-0155	青森県 青森市・	権藤選挙事務所			1	青森支店				10	

【図 4】

会員情報入力											
会員基本情報 33			決済情報 34			スケジュール情報 35					
会員No	aaa		●クレジット		クレジット番号		1234567890123456				
氏名	田中 四郎		Qコンビニ決済		Q銀行引落し		口座番号				
ふりがな	たなか しろう		Q銀行引落し		口座番号						
性別	1 (1:男、2:女)		住所変更 36		変更日		年 月 日				
生年月日	1955年 06月 23日		郵便番号		郵便番号		- - - - -				
郵便番号	030-0121		住所		住所						
住所	青森県 青森市 緑7-3		留め置き場所		留め置き場所						
電話番号	017-723-1234		家族設定 37		家族設定						
FAX番号	017-723-1235		受取拒否設定 38		受取拒否設定						
E-Mail1	tanaiti@aaa.com		登録 39		登録						
E-Mail2	tanaiti@ocn.ne.jp		転送先設定 355		転送先設定						
E-Mail3			マイメンテナンスプレート設定 353		マイメンテナンスプレート設定						
受取パターン選択 352			受取パターン選択 (終日受取可)			受取パターン選択 (夜間のみ受取可)			受取パターン選択 (終日留め置き)		
スケジュール設定 351			スケジュール設定			スケジュール設定			スケジュール設定		
留め置き場所 354			留め置き場所			留め置き場所			留め置き場所		
流通団地センター			流通団地センター			流通団地センター			流通団地センター		

【図 5】

	時 間 帯		
	午前	午後	夜間
10月01日 (月)	受取可	受取可	受取可
10月02日 (火)	受取不可	受取不可	受取不可
10月03日 (水)	受取不可	受取不可	受取不可
10月04日 (木)	受取可	受取可	受取不可
10月05日 (金)	受取可	受取可	受取可
10月06日 (土)	留め置き	留め置き	留め置き
10月07日 (日)	未定	未定	未定
10月08日 (月)	転送	転送	転送
10月09日 (火)	未定	未定	未定
10月10日 (水)	未定	未定	未定
10月11日 (木)	未定	未定	未定

【図6】

61 会員No	62 日付	63 時間帯	64 受取 ボタン	65 配送 予定	..
aaa	20011001	1	1		
aaa	20011001	2	1		
aaa	20011001	3	1		
aaa	20011002	1	2		
aaa	20011002	2	2		

aaa	20011006	1	4		
aaa	20011006	2	4		
aaa	20011006	3	4		
aaa	20011007	1	5		
aaa	20011007	2	5		
aaa	20011007	3	5		
aaa	20011008	1	3		
aaa	20011008	2	3		
aaa	20011008	3	3		
aaa	20011009	1	5		
aaa	20011009	2	5		

【図7】

スケジュール登録・確認

日付・曜日	午前		午後		夜間	
	配	受取可	配	受取可	配	受取可
1日(日)		受取可	▽	受取可	▽	受取可
2日(月)		受取可	▽	受取可	▽	受取可
3日(火)		受取可	▽	受取可	▽	受取可
4日(水)		受取可	▽	受取不可	▽	受取可
5日(木)		受取可	▽	受取可	△	受取可
6日(金)		受取可	▽	受取不可		受取可
7日(土)	○	受取可	▽	留め置き 転送 未定	▽	受取可
8日(日)		受取可	▽			受取可
9日(月)		受取可	▽	受取可	▽	受取可
10日(火)		受取可	▽	受取可	▽	受取可
11日(水)		受取可	▽	受取可	▽	受取可
12日(木)		受取可	▽	受取可	▽	受取可

登録

【図8】

(a)

◆スケジュール設定

会員No. 1234567890

82      83

4月 1日

午前 ◎可 ○不在

午後 ◎可 ○不在

夜間 ◎可 ○不在

4月 2日

午前 ○可 ◎不在

午後 ○可 ◎不在

夜間 ◎可 ○不在

4月 3日

午前 ○可 ◎不在

午後 ○可 ◎不在

夜間 ◎可 ○不在

4月 4日

午前 ○可 ◎不在

午後 ○可 ◎不在

夜間 ◎可 ○不在

4月 5日

午前 ○可 ◎不在

午後 ○可 ◎不在

夜間 ◎可 ○不在

4月 6日

午前 ○可 ◎不在

午後 ○可 ◎不在

夜間 ◎可 ○不在

前週      次週

84      85

86

(b)

◆スケジュール設定

会員No. 1234567890

87

4月 1日

午前 受取可

午後 受取可

夜間 受取可

4月 2日

午前 受取不可

午後 受取不可

夜間 受取可

4月 3日

午前 受取不可

午後 受取不可

夜間 受取可

4月 4日

午前 受取不可

午後 受取不可

夜間 受取可

4月 5日

午前 受取不可

午後 受取不可

夜間 受取可

4月 6日

午前 受取不可

午後 受取不可

夜間 受取可

前週      次週

88      89

90

(c)

午前

受取可
受取可
受取不可
留め置き
受取不可
転送
未定

【図 9】

(a)

	時 間 帯		
	午前	午後	夜間
終日受取可	受取可	受取可	受取可

(b)

	時 間 帯		
	午前	午後	夜間
夜間のみ受取可	受取不可	受取不可	受取可

(c)

	時 間 帯		
	午前	午後	夜間
終日留め置き	留め置き	留め置き	留め置き

【図10】

マイテンプレート設定画面

○一日単位

101

午後

午前

受取可

▽

受取可

▽

102

午後

午前

受取可

▽

受取可

▽

103

午後

午前

受取可

▽

受取可

▽

●一週間単位

104

曜日

月曜

火曜

水曜

木曜

金曜

土曜

日曜

105

午前

受取不可

受取不可

受取不可

受取不可

受取不可

受取可

留め置き

106

午後

受取不可

受取不可

受取不可

受取可

受取不可

留め置き

留め置き

107

夜間

受取可

受取可

受取可

受取可

受取可

留め置き

受取可

108

登録

【図 1 1】

受取拒否設定画面			
会員番号	氏名	断り文言	
111 / x x x	112 / 権藤 政治	113 / 選挙期間中につき	△
			▽

114  
登録

【図 1 2】

家族設定画面				
121		122	123	
氏名	ふりがな			
1 田中 正子	たなか まさこ			△
2 田中 拓也	たなか たくや			
3 田中 俊和	たなか としかず			
4 田中 彩子	たなか さいこ			
5 木村 慧久	きむら のりひさ			▽

124  
登録

【図 1 3】

	131		133	
	会員家族情報			
	会員No	枝番	氏名	ふりがな
1	a a a	1	田中 四郎	たなか しろう
2	a a a	2	田中 正子	たなか まさこ
3	a a a	3	田中 拓也	たなか たくや
4	a a a	4	田中 彩子	たなか さいこ
5	a a a	5	木村 憲久	きむら のりひさ

【図 1 4】

会員ファイル		
会員番号	世帯主 会員番号	
a a a		← 世帯主
:		
g g g	a a a	← a a a の家族等
:		
r r r	a a a	
:		

各スケジュールを登録

【図 15】

会員基本情報		151		会員情報入力	
会員No	aaa	●クレジット		スケジュール情報	
世帯主会員No		クレジット番号	1234567890123456	スケジュール設定	
氏名	田中 四郎	○コンビニ決済		受取パターン選択	
ふりがな	たなか しろう	銀行引落とし	口座番号	○専業主婦向け (終日受取可)	
性別	1 (1:男、2:女)			○共稼ぎ向け (夜間のみ受取可)	
生年月日	1955年 06月 23日			○単身者向け (終日留め置き)	
郵便番号	030-0121			●マイテンプレート	
住所	青森県 青森市 緑7-3	住所変更		マイテンプレート設定	
電話番号	017-723-1234	変更日	年 月 日	留め置き場所	
FAX番号	017-723-1235	郵便番号	-	流通団地センター	
Eメール1	tanaiti@aaa.com	住所		転送先情報	
Eメール2	tanaiti@ocn.ne.jp	留め置き場所		転送先設定	
Eメール3		受取拒否設定			

【図 16】

161		162a		162										162b										162c										162d										162e										162f									
受付No		依頼情報																				家族受取																																									
		依頼人情報										受取人情報										荷物情報																																									
		依頼日		会員No		氏名		住所		TEL		会員No		氏名		住所		TEL		から		まで		時間帯		数量		特記		..																																	
1		0109250012		20010925		a a a		田中		青森		017-		b b b		山本		東京		03-		yama		20011001		20011001		AM		3		7-4																															
2		0109250013		20010925		a a a		田中		青森		017-		b b b		山本		東京		03-		yama		20011003		20011005				3		7-4																															
3		0109250014		20010925		a a a		田中		青森		017-		b b b		山本		東京		03-		yama		20011002		20011002				3		7-4																															
4		0109250015		20010925		a a a		田中		青森		017-		b b b		山本		東京		03-		yama		20011008		20011008				3		7-4																															
5		0109250016		20010925		a a a		田中		青森		017-		b b b		山本		東京		03-		yama		20011006		20011006				3		7-4																															
6		0109250017		20010925		a a a		田中		青森		017-		b b b		山本		東京		03-		yama		20011011		20011011				3		7-4																															

163a

163

163b

163c

163d

受取手段情報

留め置き場所

転送先

配送予定

氏名

住所

TEL

未定

留め置き

転送

受取不可

受取可

通常配送

...

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

【図 17】

発送依頼									
発送依頼情報 171					届け先情報 172				
会員No	1 2 3 4 5 6 7 8				会員No	2 2 3 3 4 4 5 5			
●集荷					氏名	常陸 二郎			
集荷日	2001年 04月 05日				ふりがな	ひたち じろう			
時刻	13:00				住所	茨城県 水戸市 大岡 2-4-5			
集荷場所	自宅				電話番号	052-123-4466			
○持ち込み					Eメール	hitati.hiro@hiweb.co.jp			
持込み日	__年 __月 __日				納品日	2001年 04月 08日 ~ 2001年 04月 10日			
往復指定	●無し ○有り				納品時間帯	○指定無し ○午前 ○午後 ●夜間			
荷物情報 173					家族受取	●同居家族受取可 ○不可			
数量	3個	品名	食品						
配送指定									
<input type="checkbox"/> われもの		<input checked="" type="checkbox"/> なまもの		<input type="checkbox"/> お祝い					
<input type="checkbox"/> 冷蔵指定		<input checked="" type="checkbox"/> 冷凍指定							

175  
依頼

【図 18】

181	182a	182	182b	182c	182d	182e	182f					
依頼No	物流依頼情報											
	依頼日	依頼人			受取人			配送日時		荷物情報		留め置き場所
	氏名	住所	TEL	氏名	住所	TEL	日付	時間帯	数量	特記	..	
1	0109250012	田中四郎	青森県青森市	017-	山本一郎	東京都葛飾区	03-	20011001	AM	3	7-1	
2	0109250013	田中四郎	青森県青森市	017-	山本一郎	東京都葛飾区	03-	20011004	AM	3	7-1	
3	0109250015	田中四郎	青森県青森市	017-	花田義雄	神奈川県・	045-	20011008	AM	3	7-1	
4	0109250016	田中四郎	青森県青森市	017-	山本一郎	東京都葛飾区	03-	20011006	AM	3	7-1	葛飾区7-1

【図 19】

(a)

191	192a	192	192b	192c	192d	192e									
受付No	依頼情報					荷物情報									
	依頼日	依頼人		受取人			配送希望日時								
	会員No	氏名	住所	TEL	会員No	氏名	住所	TEL	から	まで	時間帯	数量	特記	..	
1	0109250012	aaa	田中	青森	017-	bbb	山本	東京	03-	20011001	20011001	AM	3	7-4	
2	0109250013	aaa	田中	青森	017-	bbb	山本	東京	03-	20011003	20011005		3	7-4	
3	0109250015	aaa	田中	青森	017-	bbb	山本	東京	03-	20011008	20011008		3	7-4	

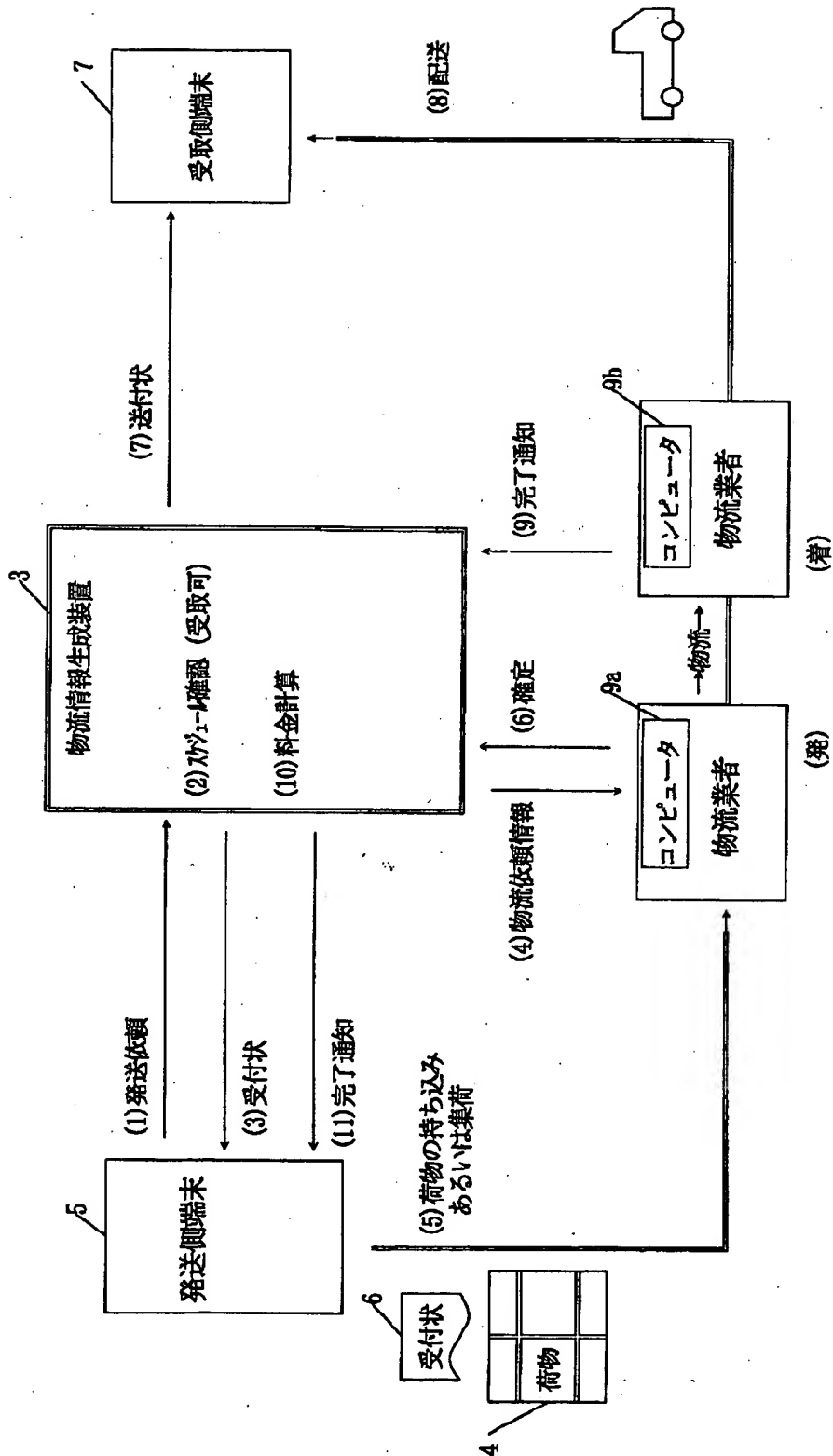
(b)

受取手段情報										193b				193c				193d		配送状況 / 194a / 194b / 194c / 194d			
通常 配送 7/1	受取 可 7/1	受取 不可 7/1	転送 7/1	留め 置き 7/1	未定 7/1	配送予定		転送先			留め置き場所		見積 配送料	確定 配送料	受取 状況	受取							
						日付	時間帯	氏名	住所	TEL						日付	時間帯						
	1					20011001	AM						1000	1150	1	20011001	AM						
	1					20011004	AM						1200	1300	1	20011004	AM						
			1			20011008	AM	花田義雄	神奈川県	045-			2000	1600	2	20011010	NT						

【図 2 0】

	201	202	203	204	205
	会員No	日付	相手会員No	引当 種別	引当 数
1	a a a	20010521	b b b	5	2 0
2	a a a	20010925	0109250012	1	1 0
3	a a a	20011106	0111060005	1	1 0
4	a a a	20011115	e e e	5	2 0
5	a a a	20011215	0112150023	2	1 0

【図 21】



【図 2 2】

配送受付状

田中四郎殿

以下の配送依頼を受け付けました。

受付番号：20010205012

宛先：山本一郎 殿

住所：東京都葛飾区万歳 1-2-3

配達希望日：2001年10月01日午前中

荷物の引き取り：集荷

集荷予定：2001年09月26日13:00

見積配送料：1000円

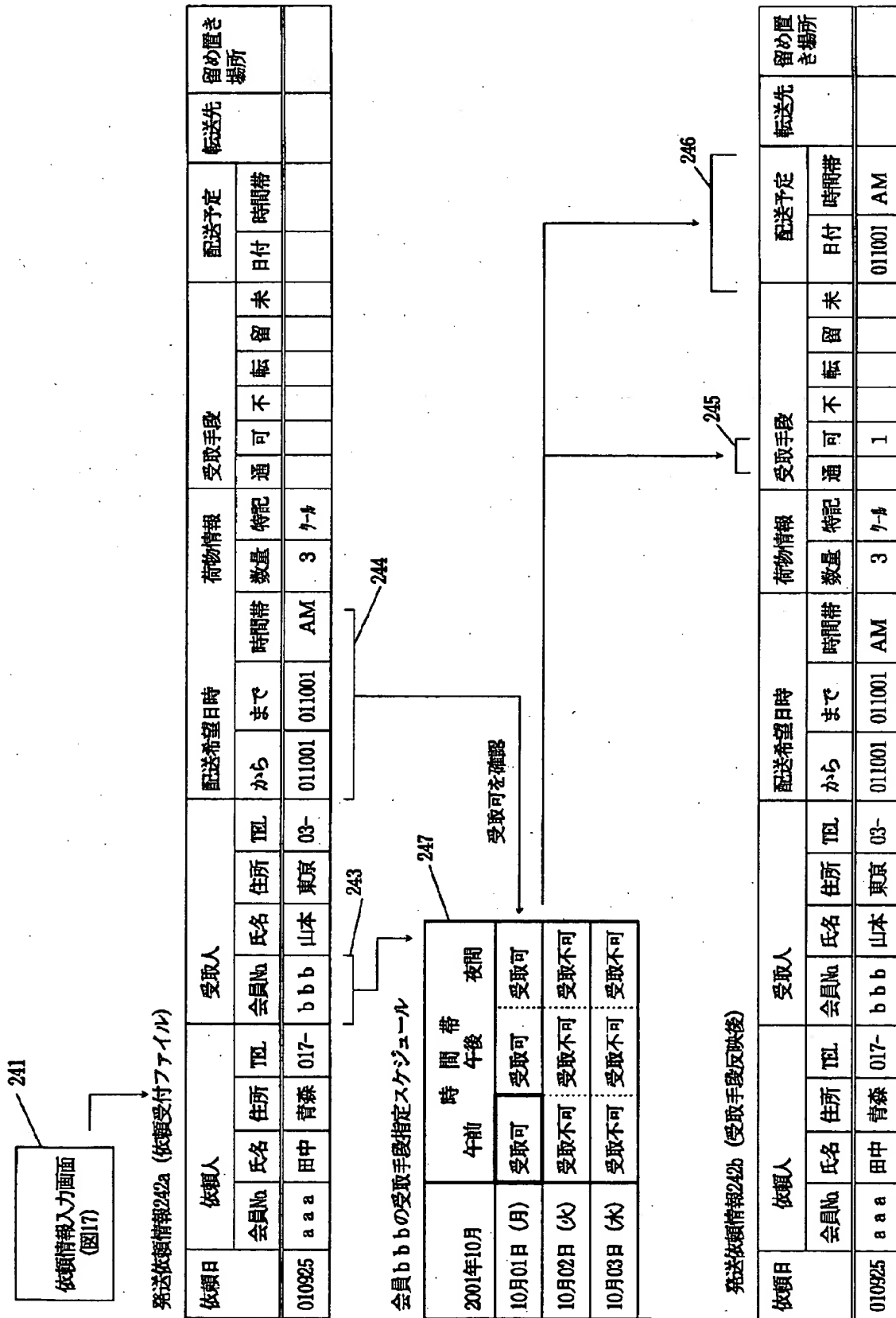
お問い合わせは下記へお願いします

〇〇流通センター：054-333-6666

【図 23】

確定情報入力画面															
<div style="text-align: center;">231 配送開始情報</div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">依頼No</td> <td>200109250012</td> </tr> <tr> <td>確定配送料</td> <td>1200</td> </tr> </table> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">232 配送開始</div>	依頼No	200109250012	確定配送料	1200	<div style="text-align: center;">233 配送完了情報</div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">依頼No</td> <td>200109250012</td> </tr> <tr> <td>受取状況</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>配達日</td> <td>20011002</td> </tr> <tr> <td>配達時間帯</td> <td>1</td> </tr> </table> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">234 配送完了</div>	依頼No	200109250012	受取状況	1	配達日	20011002	配達時間帯	1	<p>1: 予定通り    2: 受取人不在による遅配    9: 返送</p> <p>1: 午前    2: 午後    3: 夜間</p>	
依頼No	200109250012														
確定配送料	1200														
依頼No	200109250012														
受取状況	1														
配達日	20011002														
配達時間帯	1														

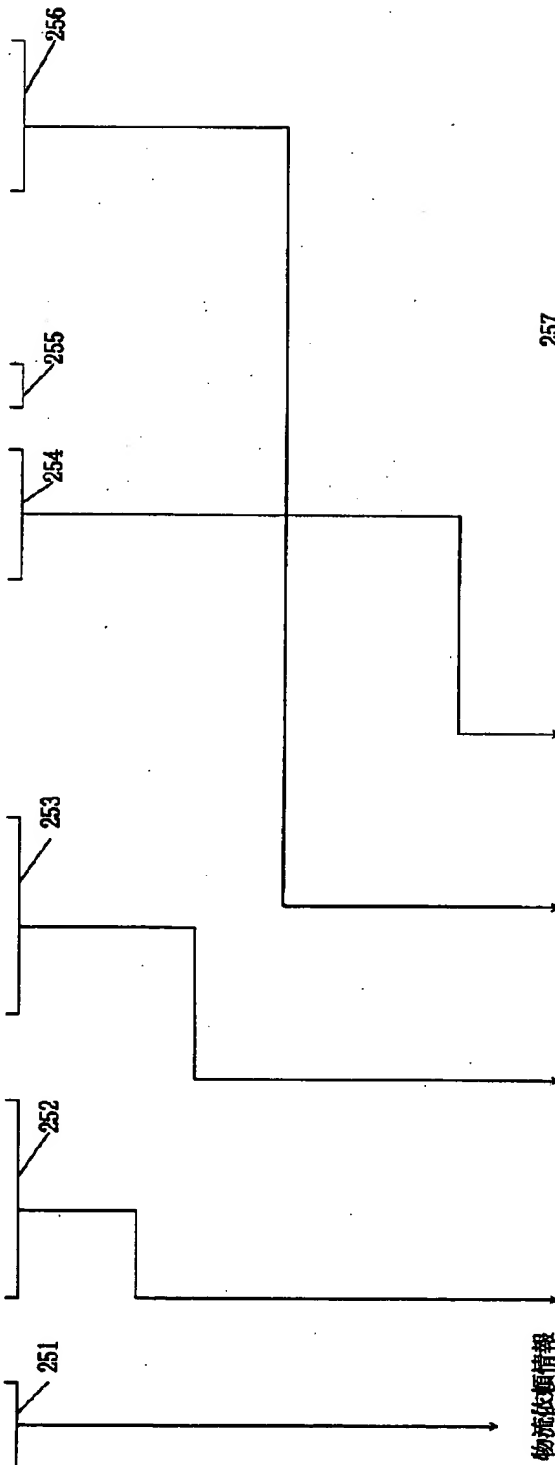
【図 2 4】



【図 25】

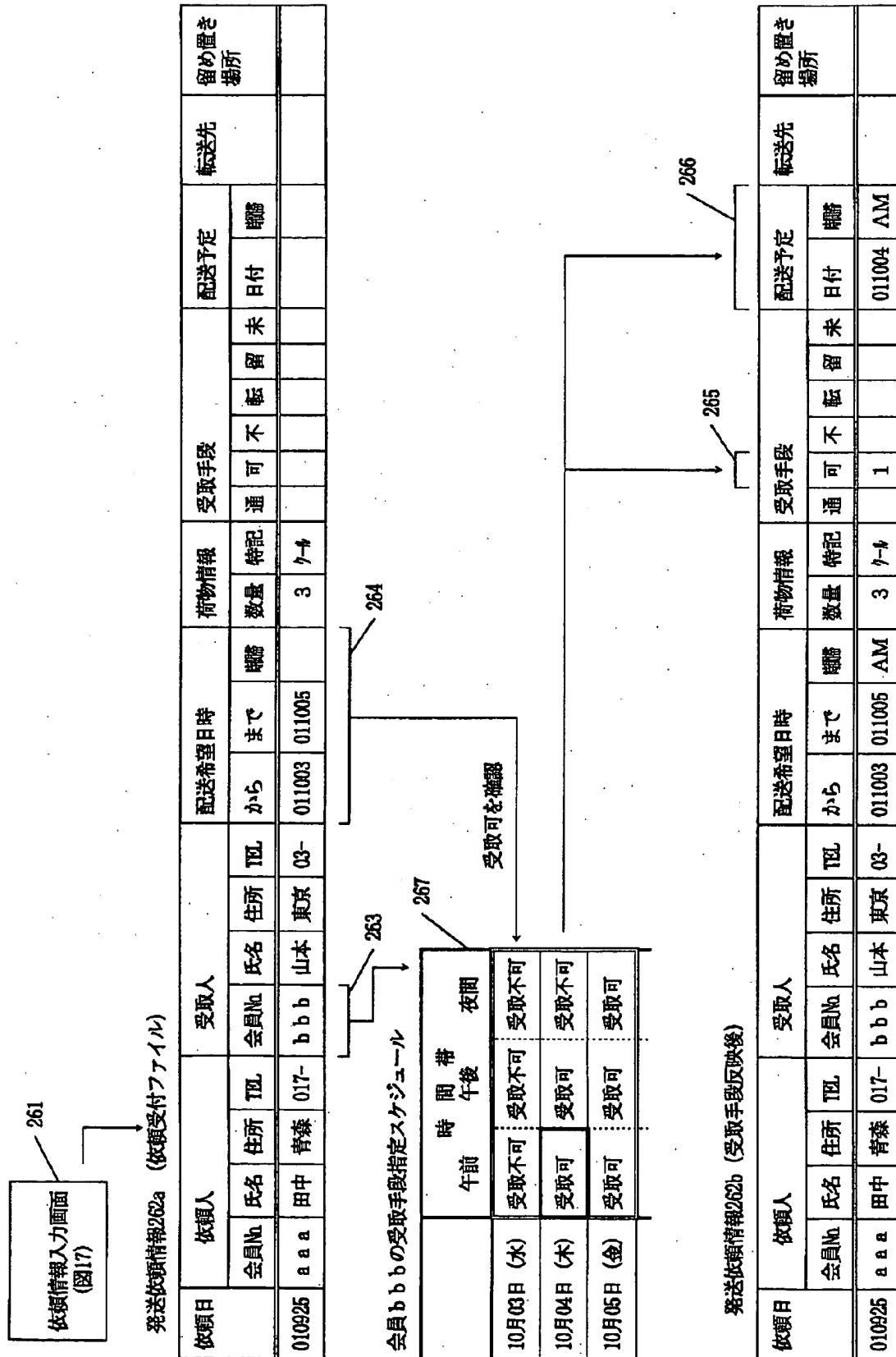
発送依頼情報242b (依頼受付ファイル)

依頼日	依頼人			受取人				配送希望日時			荷物情報		受取手段				配送予定		転送先	留め置き場所	
	会員No	氏名	住所	TEL	会員No	氏名	住所	TEL	から	まで	曜日	数量	特記	通	可	不	留	未			日付
010925	a a a	田中	青森	017-	b b b	山本	東京	03-	011001	011001	AM	3	7-4	1					011001	AM	



依頼日	依頼人			受取人			配送日時			荷物情報			留め置き場所	
	氏名	住所	TEL	氏名	住所	TEL	日付	時間帯		数量	特記	..		
010925	田中	青森	017-	山本	東京	03-	011001	AM		3	7-4			

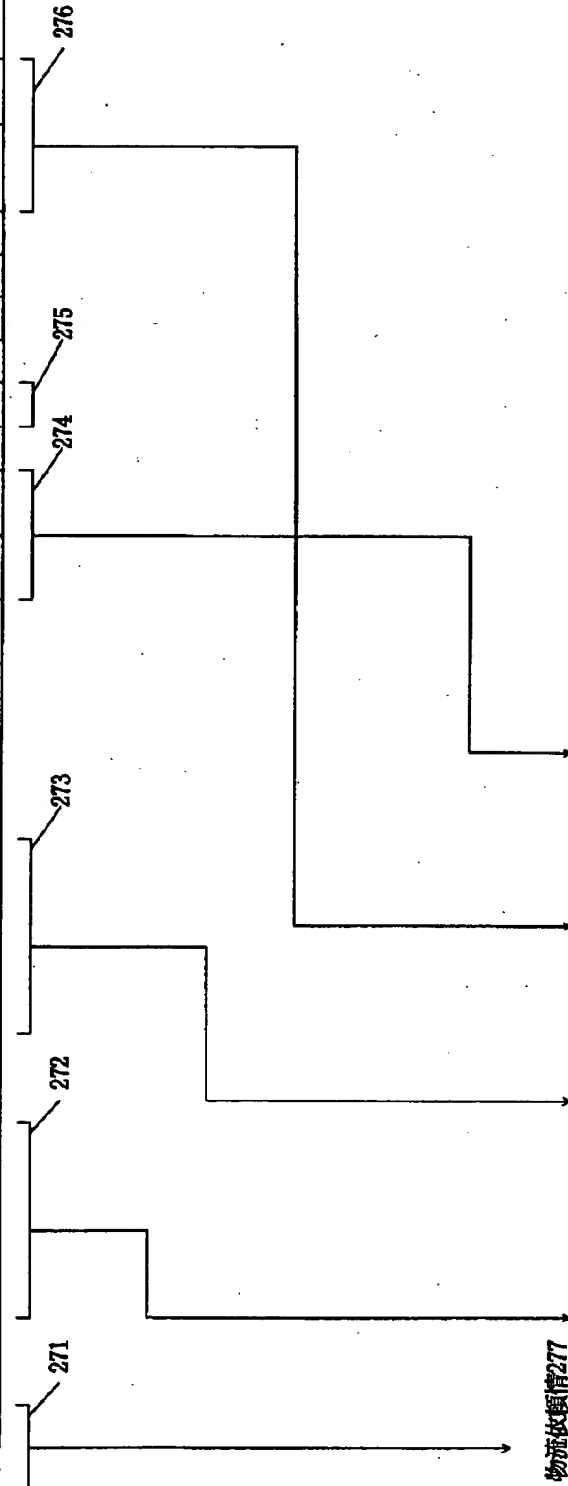
【図 26】



【図 27】

発送依頼情報262b

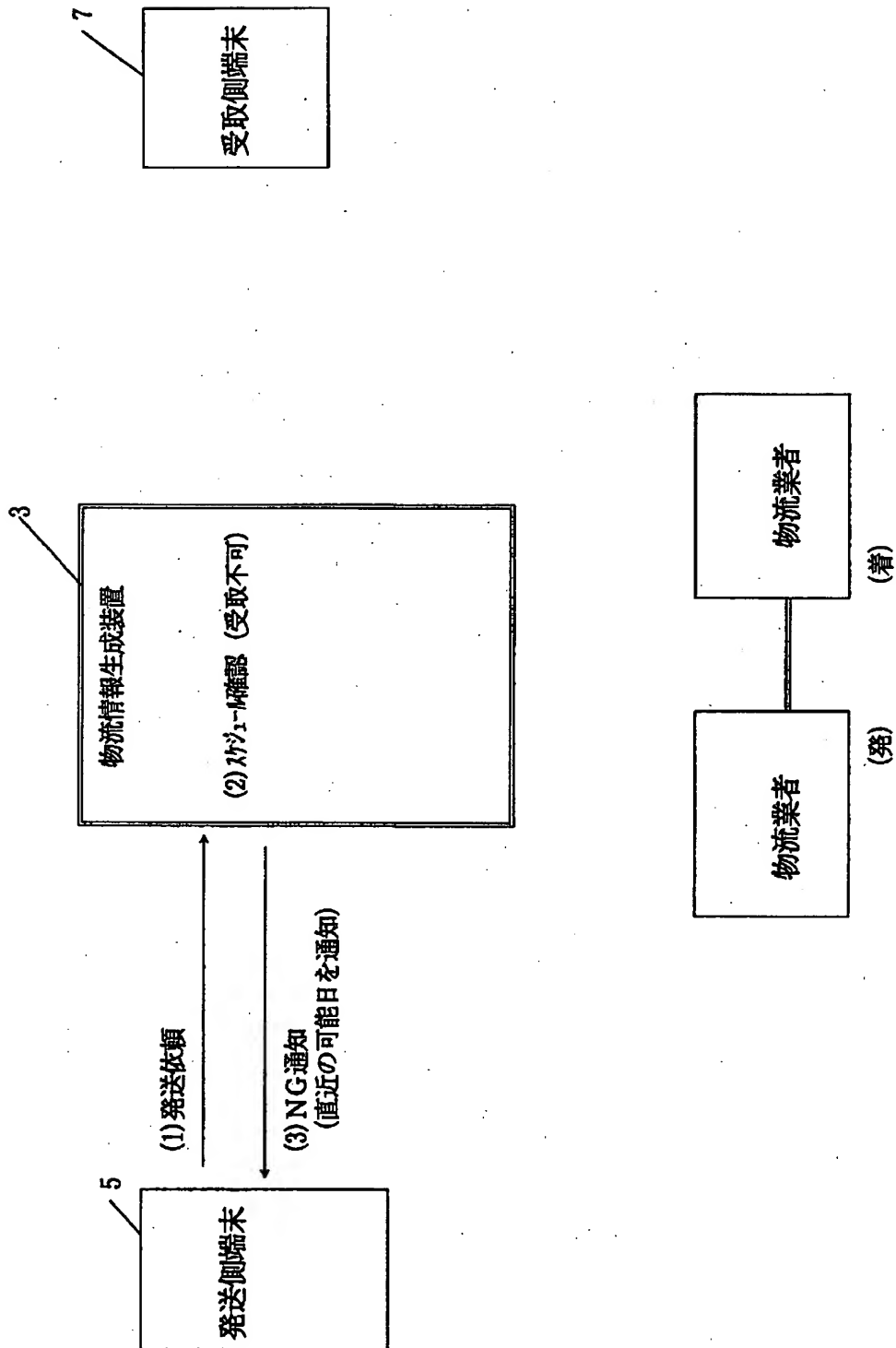
依頼日	依頼人				受取人				配送希望日時			荷物情報				受取手段				配送予定		留め置き場所
	会員No	氏名	住所	TEL	会員No	氏名	住所	TEL	から	まで	期	数量	特記	通	可	不	転	留	未	日付	期	
010925	a a a	田中	青森	017-	b b b	山本	東京	03-	011003	011005		3	ク		1					011004	AM	



物流依頼情報277

依頼日	依頼人				受取人				配送日時			荷物情報				留め置き場所
	氏名	住所	TEL		氏名	住所	TEL		日付	時間帯		数量	特記			
010925	田中	青森	017-		山本	東京	03-		011004	AM		3	ク			

【図 28】



【図29】

配送受付状

田中四郎殿

以下の配送依頼をいただきましたが、受取人様のご都合により、配達希望日に配達することが出来ません。

宛先：山本一郎 殿

住所：東京都葛飾区万歳1-2-3

配達希望日：2001年10月02日

なお、受取人様は10月04日は受け取れる予定となっております。

10月04日配達で宜しければ以下のURLより再依頼できます。

<http://entry.nego.com/saiirai-bbb.cgi>

お問い合わせは下記へお願いします

〇〇流通センター：054-333-6666

【図30】

301  
依頼情報入力画面  
(図17)

発送依頼情報302a (依頼受付ファイル)

依頼日	依頼人			受取人				配送希望日時			荷物情報		受取手段				配送予定		留め置き場所		
	会員No	氏名	住所	TEL	会員No	氏名	住所	TEL	から	まで	曜日	数量	特記	通	可	不	転	留		未	日付
010925	aaa	田中	青森	017-	bbb	山本	東京	03-	011002	011002		3	ケル								

303  
304  
会員bbbの受取手段指定スケジュール

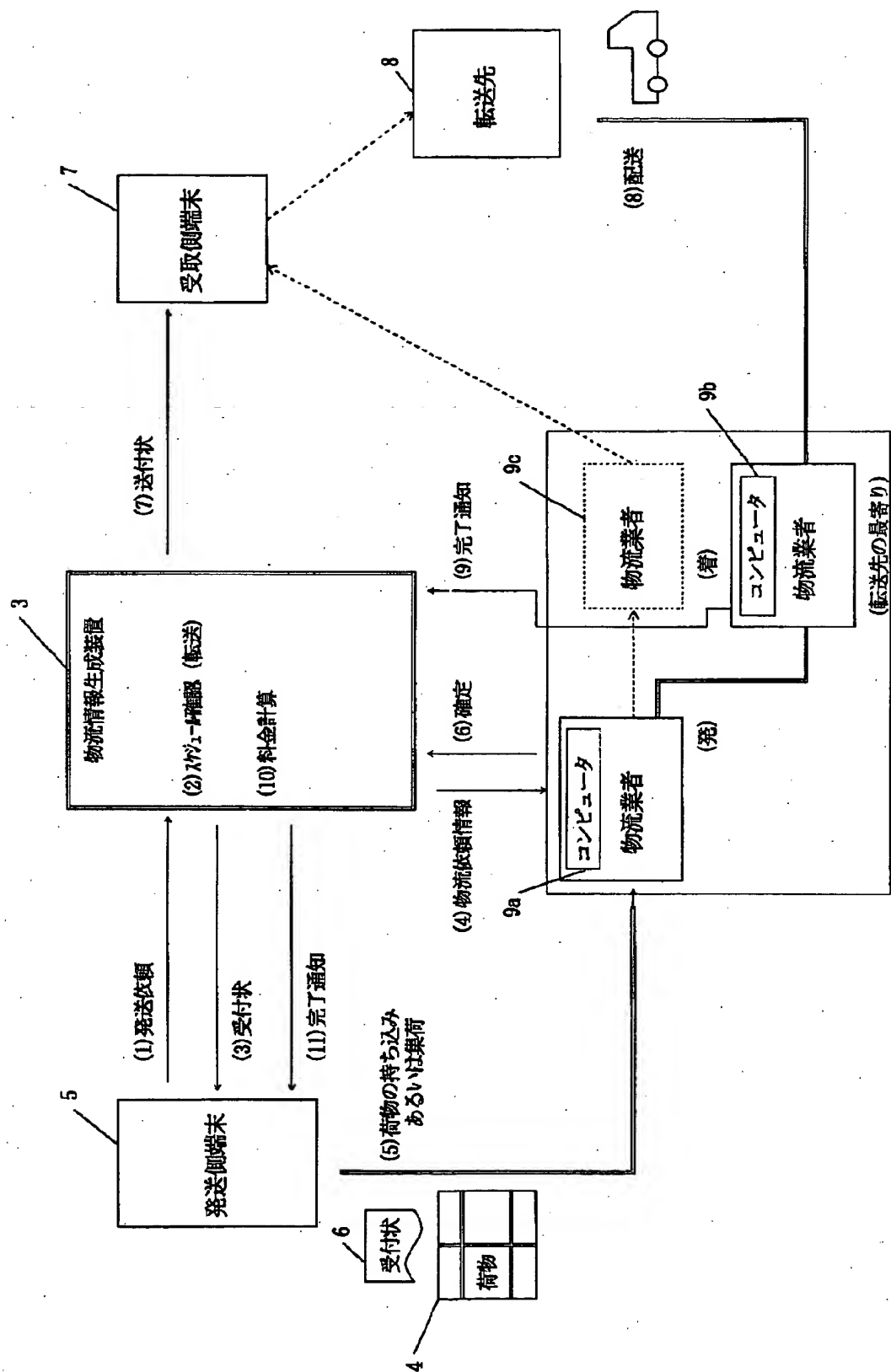
依頼日	依頼人		受取人	配送希望日時		荷物情報	受取手段	配送予定	留め置き 場所
	会員No	氏名		住所	TEL				
2001年10月									
10月01日 (月)									
10月02日 (火)									
10月03日 (水)									
10月04日 (木)									

受取不可を確認

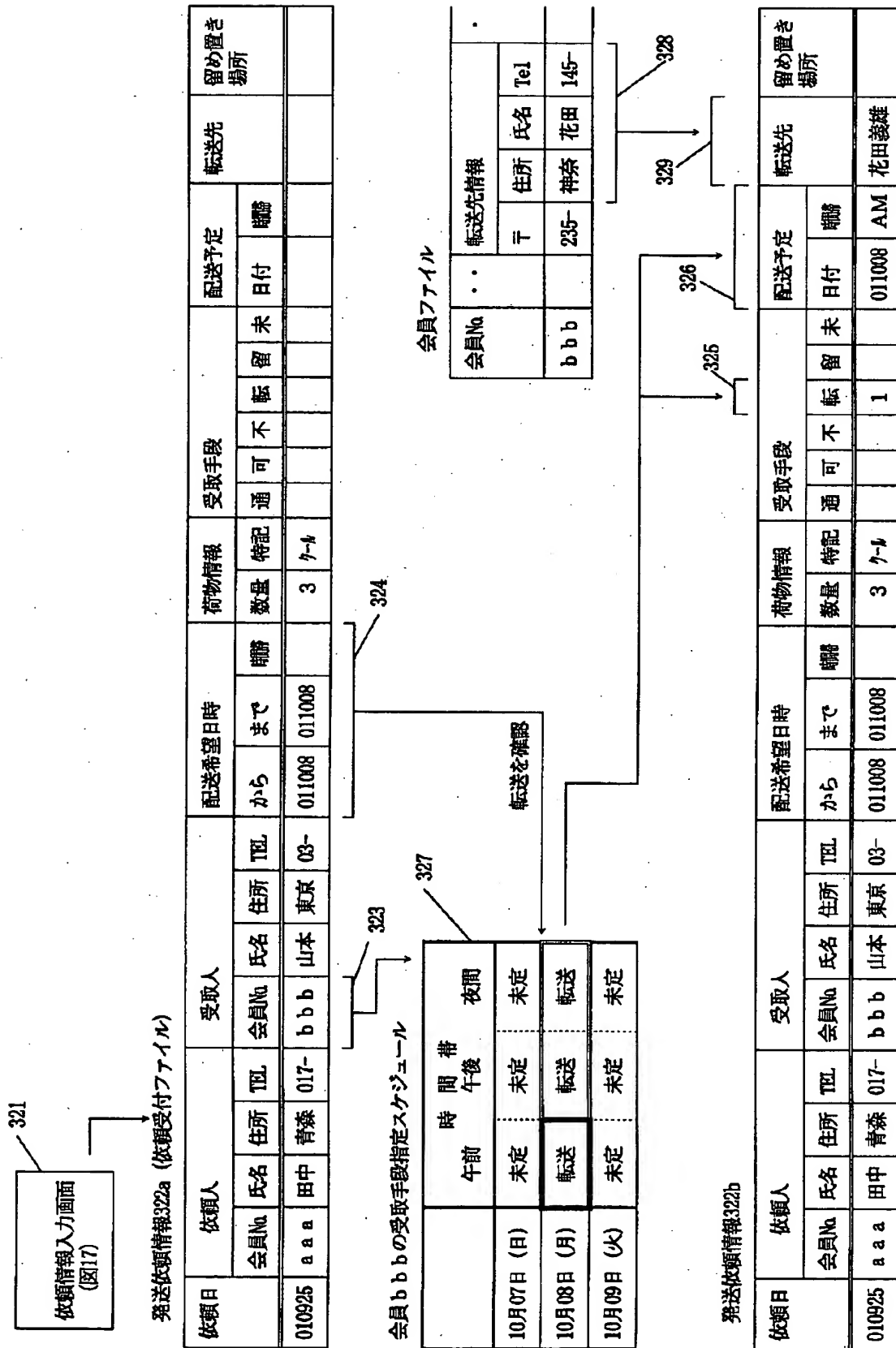
305  
306  
発送依頼情報302b

依頼日	依頼人			受取人			配送希望日時			荷物情報			受取手段			配送予定		留め置き場所				
	会員No	氏名	住所	TEL	会員No	氏名	住所	TEL	から	まで	曜日	数量	特記	通	可	不	転		留	未	日付	期
010925	a a a	田中	青森	017-	b b b	山本	東京	03-	011002	011002		3	ケル			1				011004	AM	

【図 31】



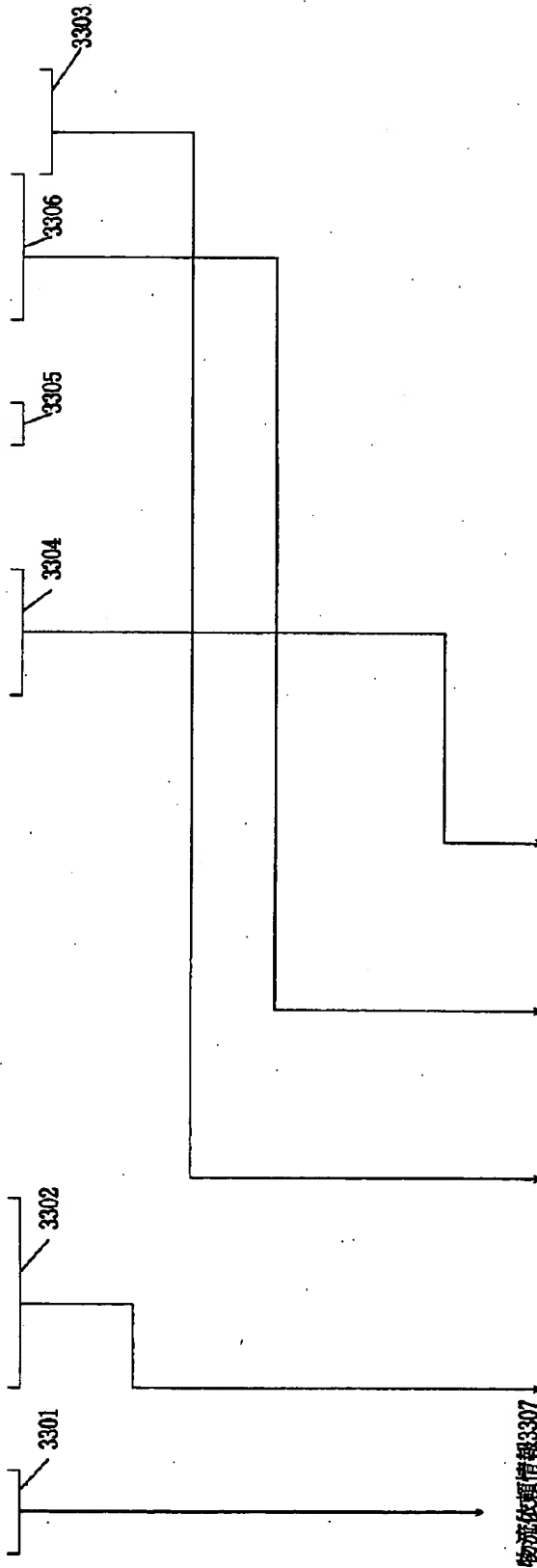
【図 3 2】



【図 33】

発送依頼情報322b

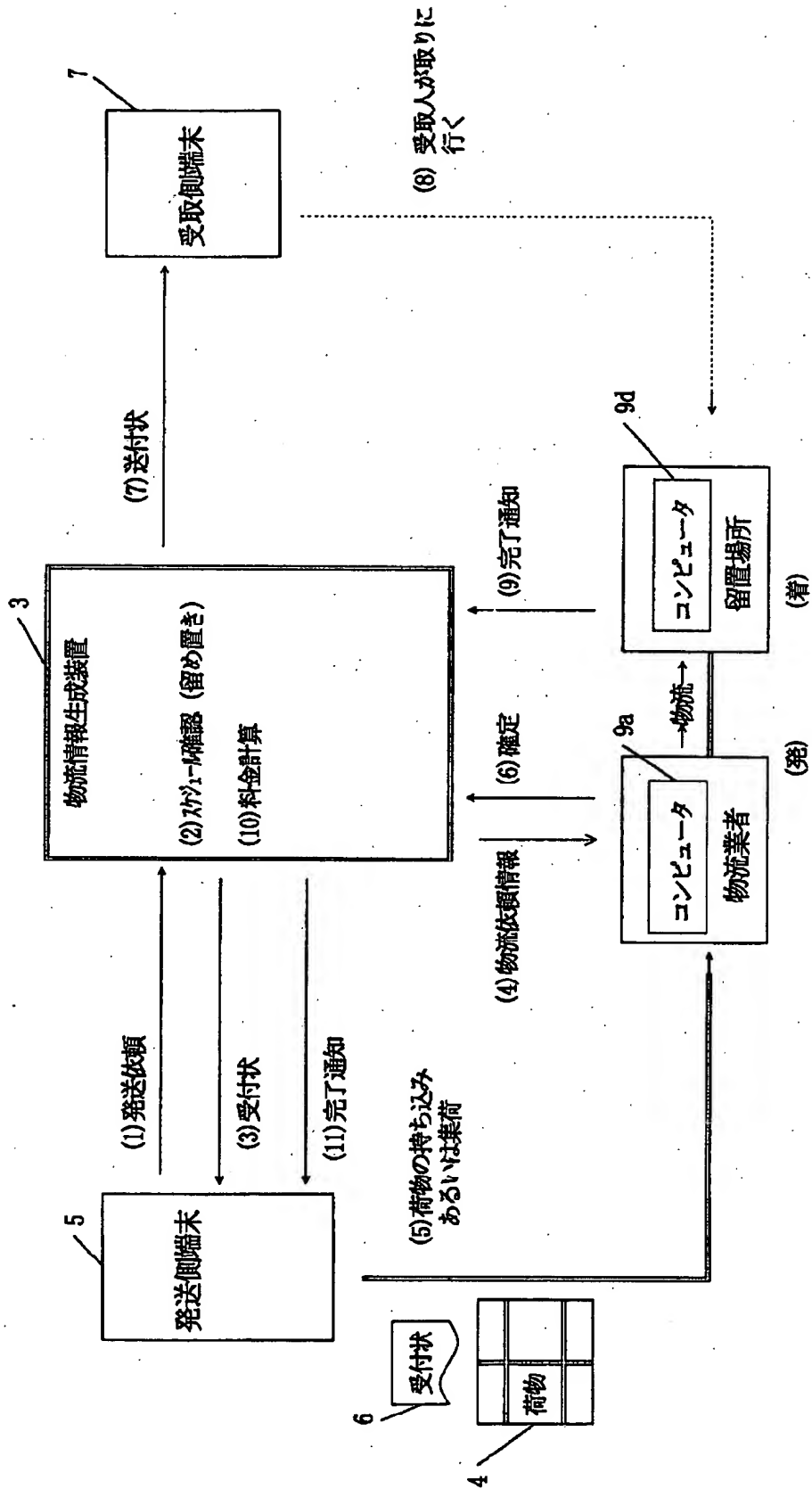
依頼日	依頼人			受取人			配送希望日時			荷物情報		受取手段					配送予定		転送先	留め置き場所	
	会員No	氏名	住所	TEL	住所	氏名	TEL	から	まで	数量	特記	通	可	不	留	未	日付	曜日			
010925	a a a	田中	青森	017-	青森	b b b	山本	03-	011008	011008	3	7-4				1		011008	AM	花田義雄	



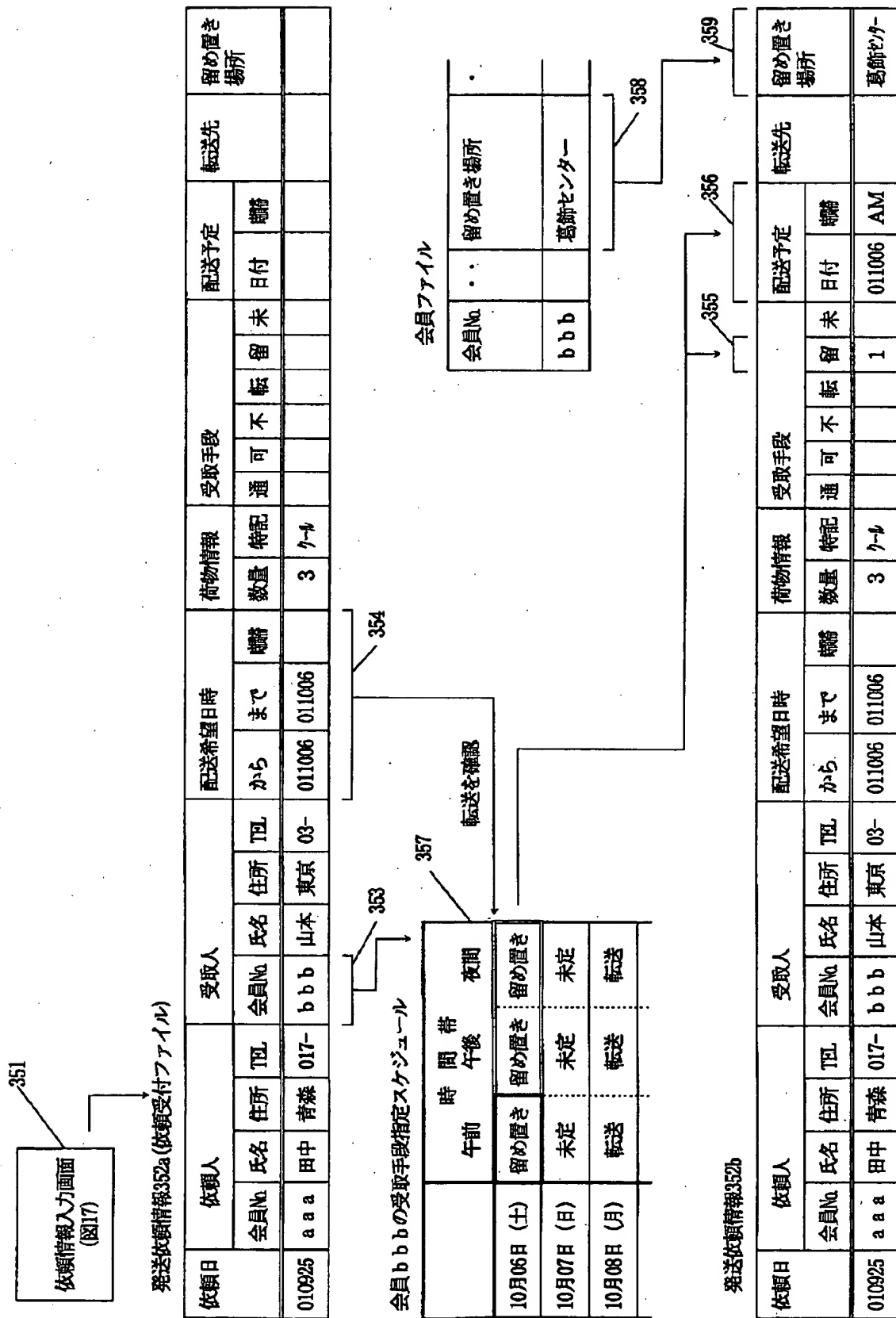
物流依頼情報3307

依頼日	依頼人			受取人			配送日時		荷物情報			留め置き場所	..
	氏名	住所	TEL	氏名	住所	TEL	日付	時間帯	数量	特記	..		
010925	田中	青森	017-	花田	神奈	235-	011008	AM		3	7-4		

【図 34】



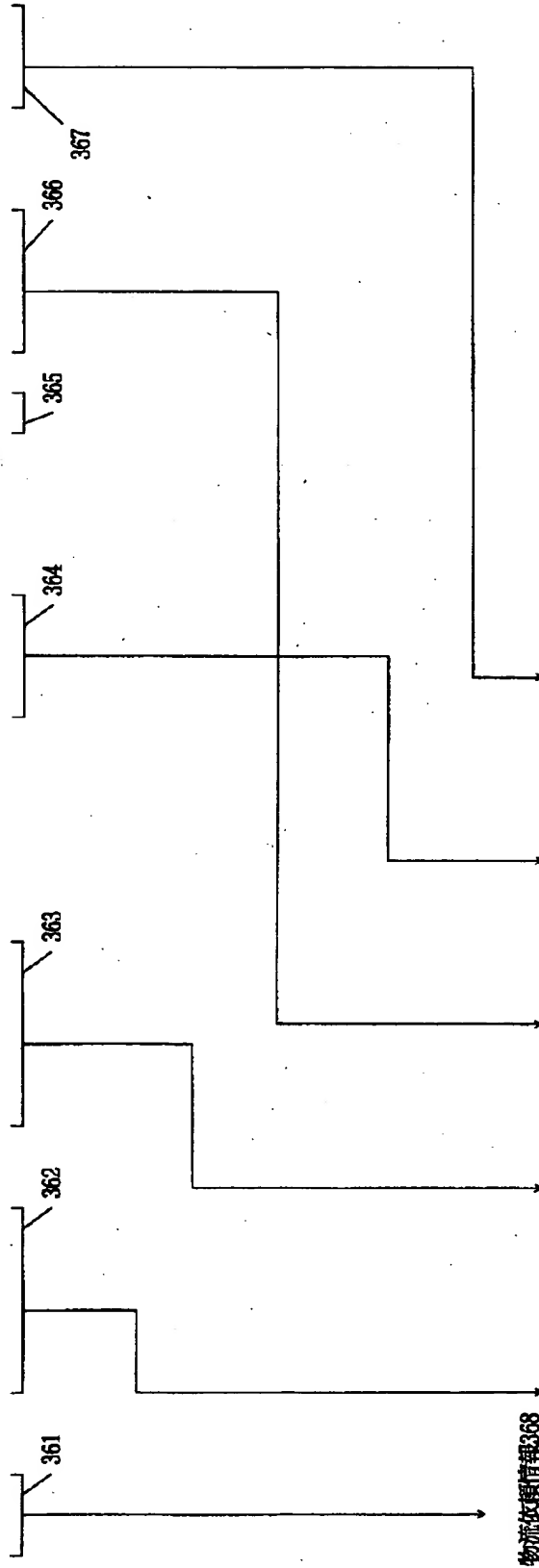
【図 35】



【図 36】

発送依頼情報352b

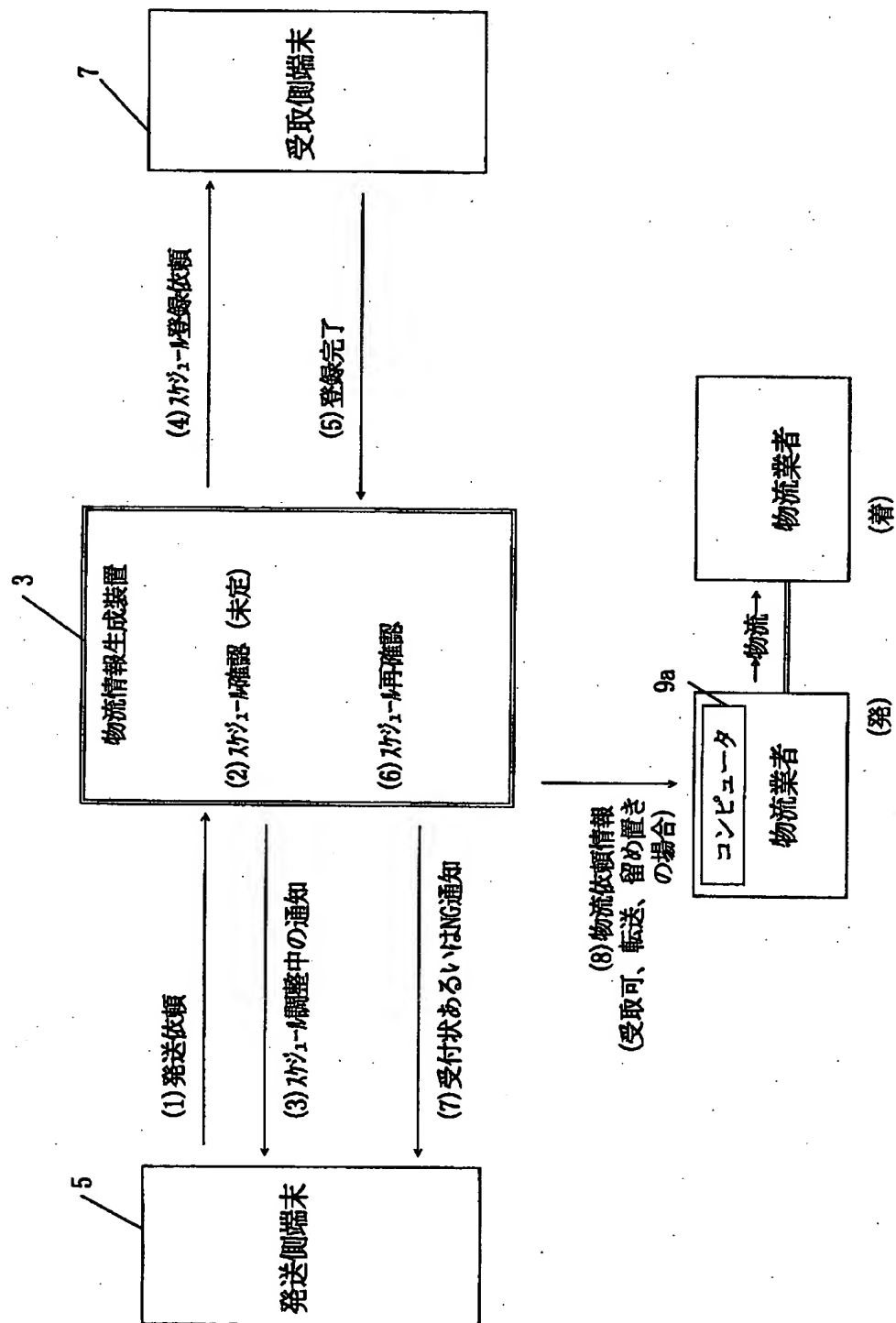
依頼日	依頼人				受取人				配送希望日時				荷物情報				受取手段				配送予定		転送先	留め置き場所
	会員No	氏名	住所	TEL	会員No	氏名	住所	TEL	から	まで	曜	特記	数量	特記	通	可	不	転	留	未	日付	曜		
010925	a a a	田中 青森	017-	017-	b b b	山本	東京	03-	011008	011008			3	ク					1		011006	AM		葛飾センタ-



物流依頼情報368

依頼日	依頼人			受取人			配送日時		荷物情報		留め置き場所	
	氏名	住所	Tel	氏名	住所	Tel	日付	時間帯	数量	特記		
010925	田中 青森	017-		山本	東京	03-	011008	AM	3	ケル	葛飾センター	

【図 37】



【図38】

配送受付状

田中四郎殿

以下の配送依頼をいただきましたが、受取人様の受取予定が未確定となっております。受取人様へ受取予定の確定をお願いしておりますので、しばらくお待ち下さい。

宛先：山本一郎 殿

住所：東京都葛飾区万歳1-2-3

配達希望日：2001年10月11日

受取予定未確定のまま依頼する場合は以下のURLより申し込み下さい。

<http://entry.nego.com/mikakutei-bbb.cgi>

お問い合わせは下記へお願いします

〇〇流通センター：054-333-6666

【図39】

スケジュール入力のお願い

山本一郎殿

田中四郎様より以下の配送依頼を受け付けましたが、配達希望日のスケジュールが未定となっております。確定していただくようお願いします。

依頼人：田中四郎 殿

住所：東京都葛飾区万歳1-2-3

配達希望日：2001年10月11日

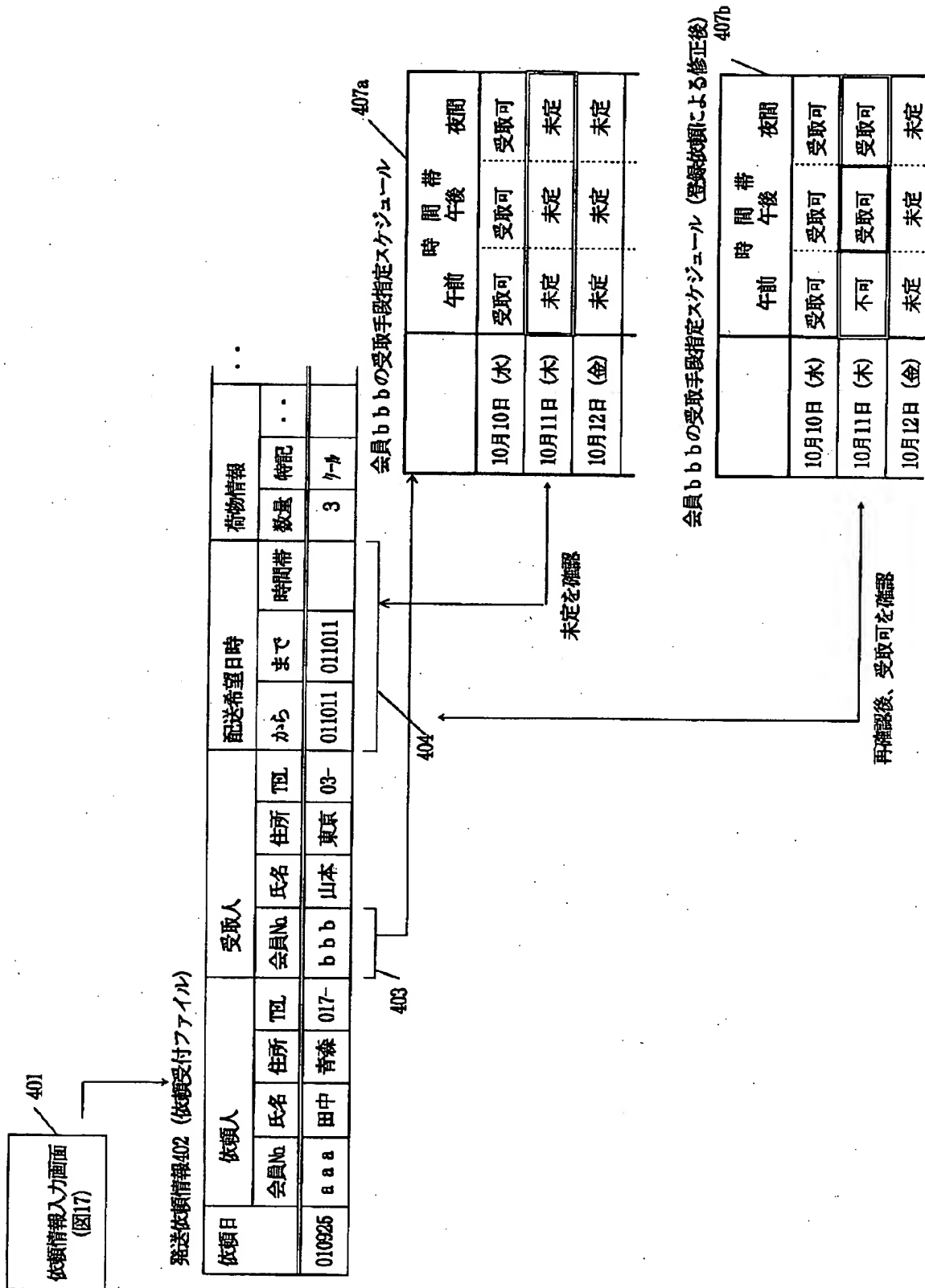
スケジュール登録URL

<http://member.nego.com/schedule-bbb.cgi>

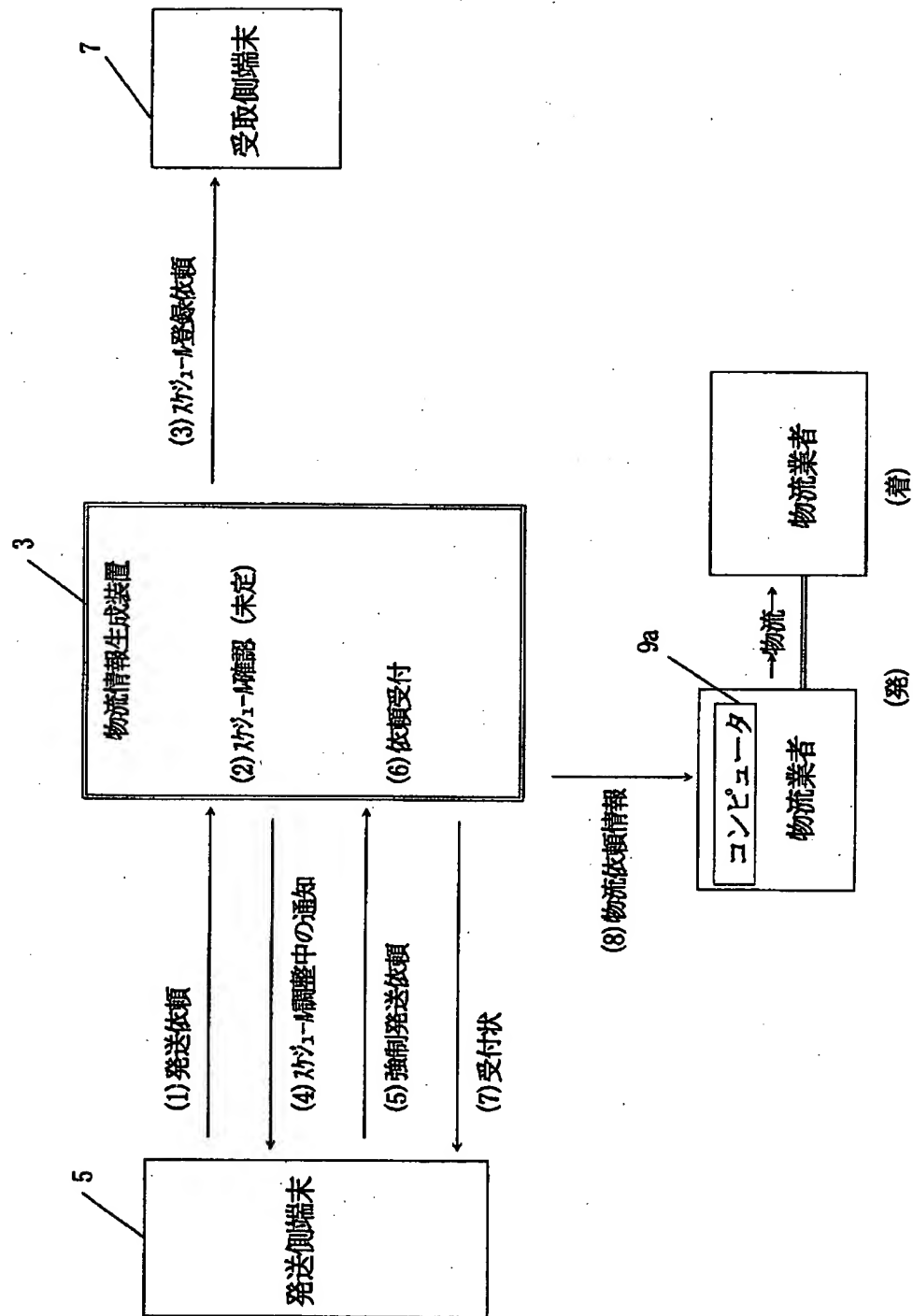
お問い合わせは下記へお願いします

〇〇流通センター：054-333-6666

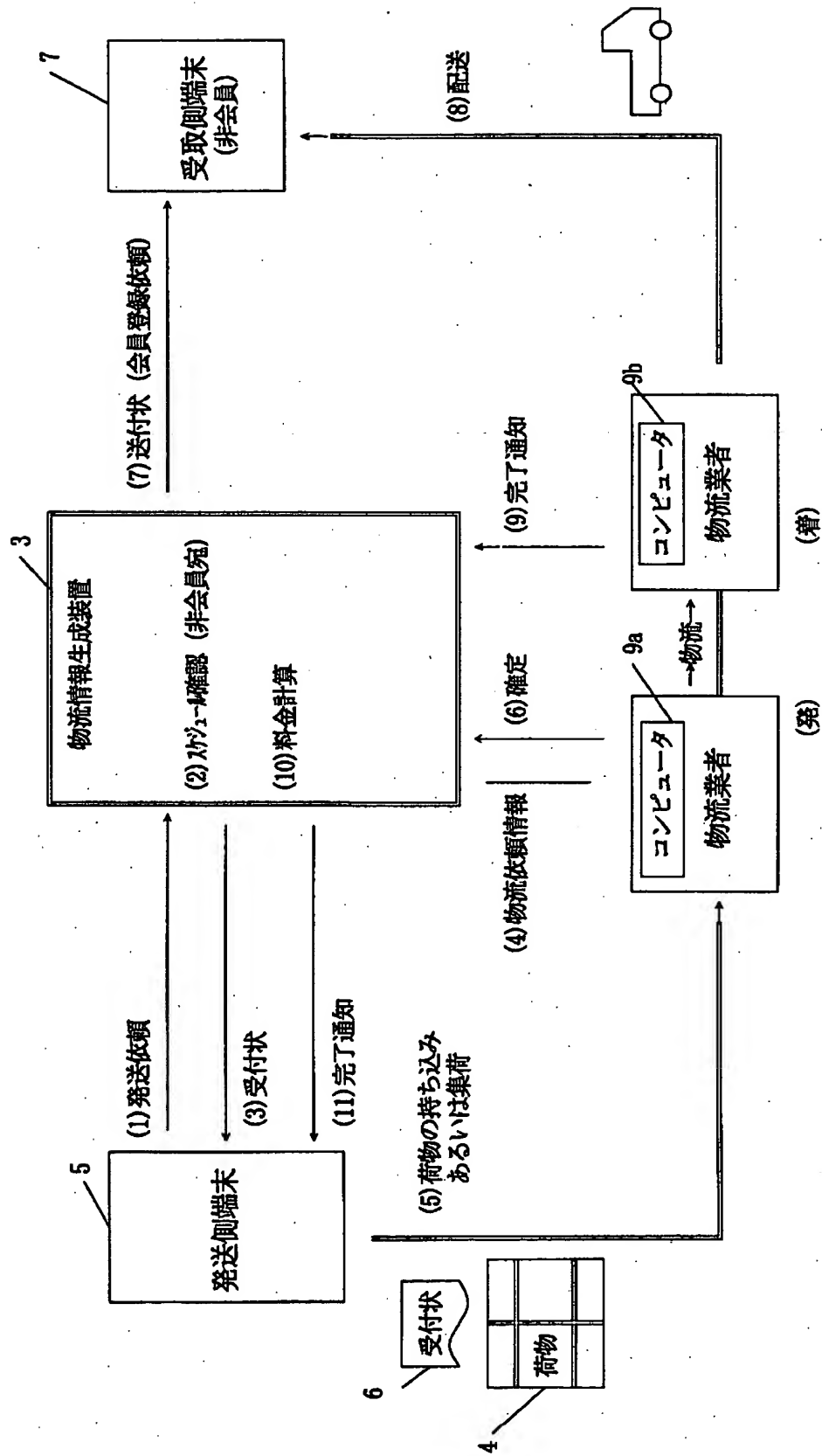
【図 40】



【図 41】



【図 4 2】



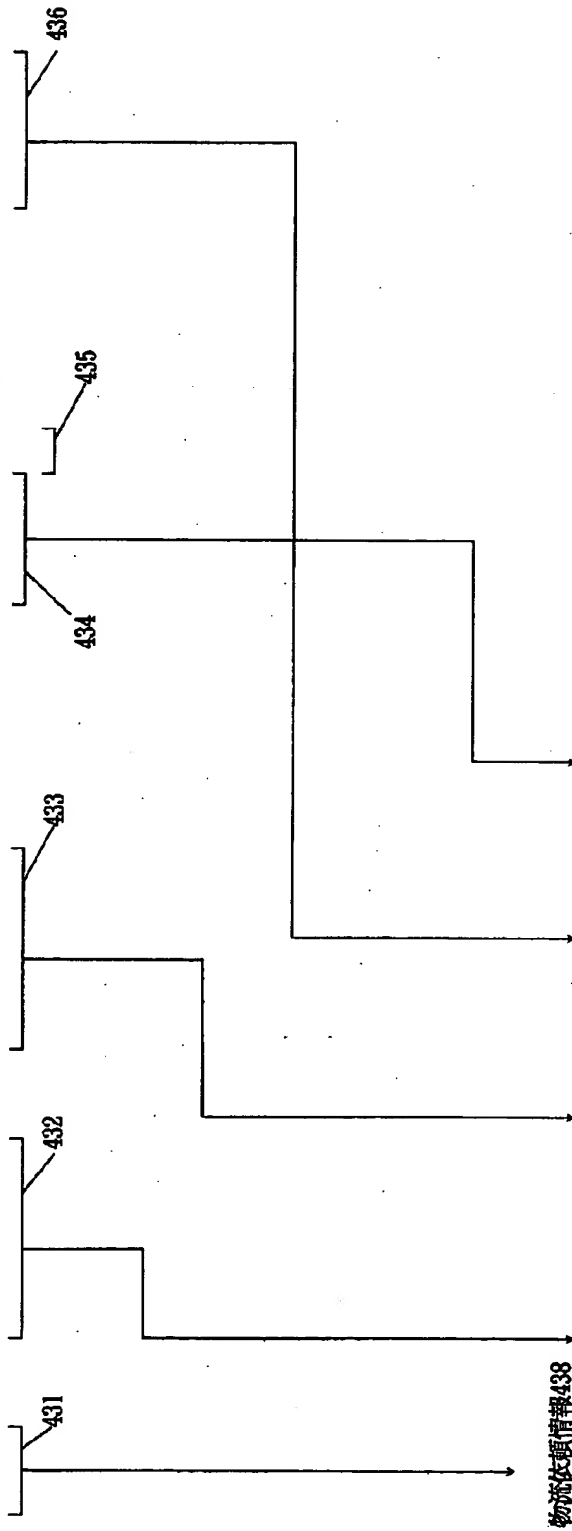
【図 4 3】

<p>送付案内状</p> <p>伊藤正一殿</p> <p>田中四郎 殿から依頼の 品名 帆立貝柱 を 10月1日午前 に配達致します</p> <p>不在等の連絡は下記へお願いします 〇〇流通センター：054-333-6666</p> <p>また、「物流情報サービス」にご入 会いただくと、荷物の受取可能日時 をあらかじめ設定することができま す（入会金・会費不要、特典あり）</p> <p>入会は以下のURLよりお願いします</p> <p><a href="http://member.nego.com/entry33667799.cgi">http://member.nego.com/entry33667799.cgi</a></p>
---

【図 4 4】

発送依頼情報430(依頼受付ファイル)

依頼日	依頼人			受取人			配送希望日時			荷物情報			受取手段			配送予定		転送先	留め置き場所
	会員No	氏名	住所	Tel	住所	氏名	Tel	から	まで	曜日	数量	特記	通	可	不	留	未		
010925	aaa	田中	青森	017-		伊藤	09-	011001	011001	AM	1	ケル	1				011001	AM	



物流依頼情報438

依頼日	依頼人			受取人			配送日時			荷物情報			留め置き場所	
	氏名	住所	Tel	氏名	住所	Tel	日付	時間帯	時間	数量	特記	...		
010925	田中	青森	017-	伊藤	沖繩	09-	011001	AM		1	ケル			

【図 45】

発送依頼情報440 (依頼受付ファイル)

依頼日	依頼人			受取人			配送希望日時			荷物情報			受取手段			配送予定		転送先	留め置き場所
	会員No	氏名	住所	TEL	会員No	氏名	住所	TEL	から	まで	数量	特記	通	可	不	留	未		
010925	aaa	田中	青森	017-		伊藤	沖縄	09-	011001	011001	1	ケル	1				011001	AM	

441

会員ファイル

会員基本情報							仮登録
会員No	氏名	ふりがな	住所	電話番号	Eメールアドレス		
ddd	伊藤	正一	いとうしょういち	09-9999-9999	itosyo@habu.co.jp	沖縄県 那覇市	1

採番

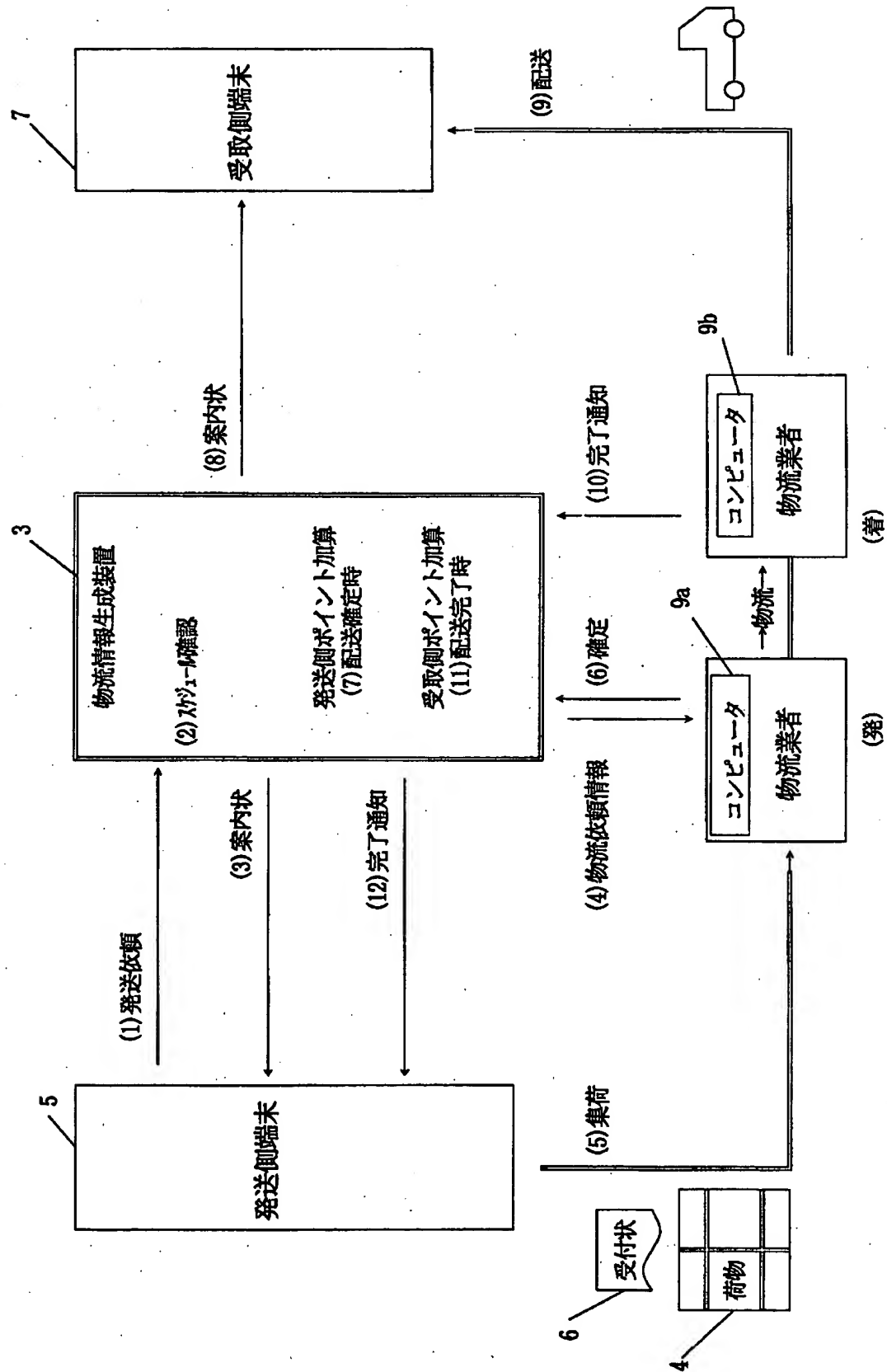
442

443

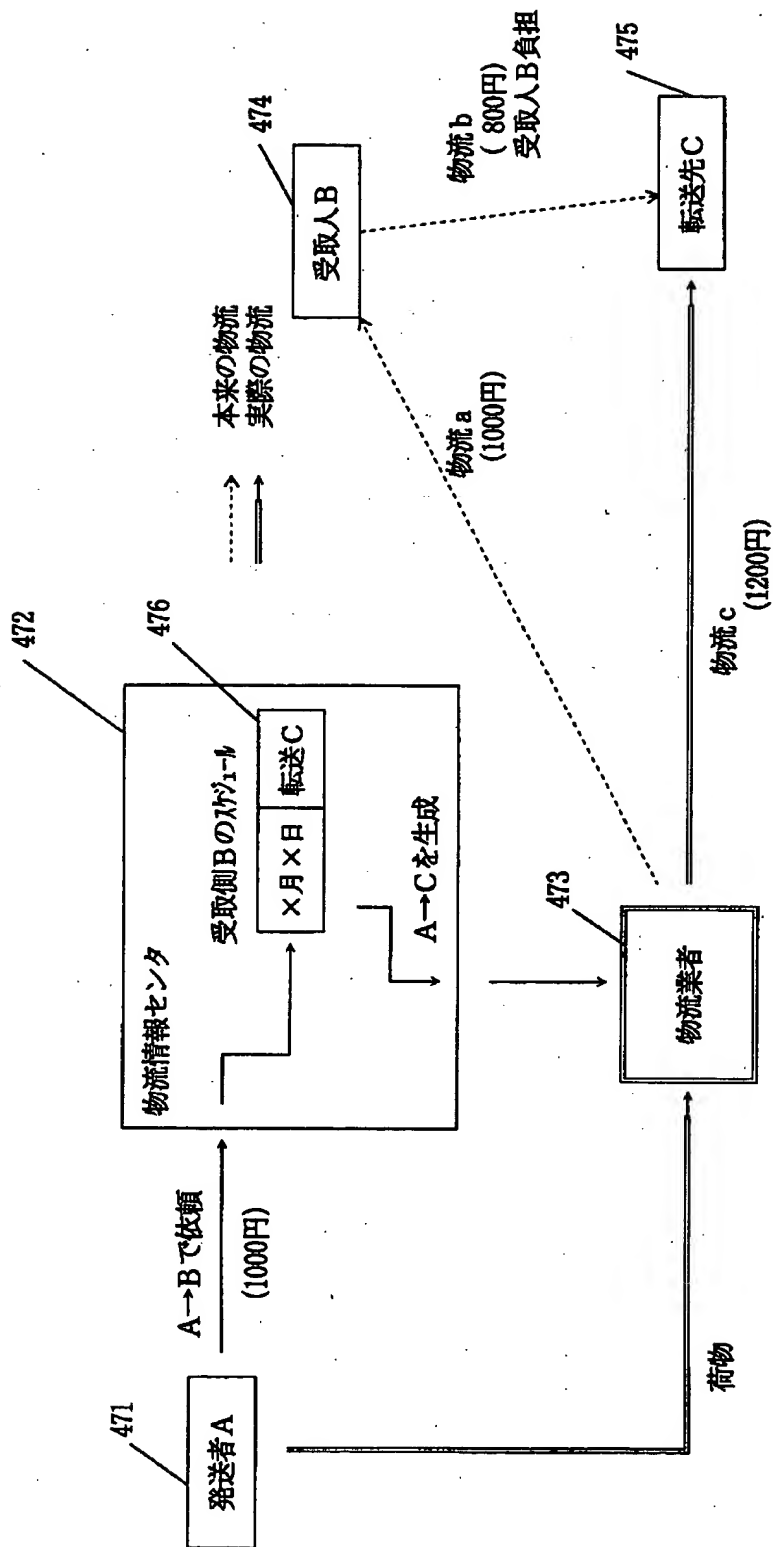
【図 4 6】

入会画面																			
<div> <div>会員基本情報</div> <div>451</div> </div> <table border="1"> <tr> <td>会員No</td> <td>d d d</td> </tr> <tr> <td>氏名</td> <td>伊藤 正一</td> </tr> <tr> <td>ふりがな</td> <td>いとう しょういち</td> </tr> <tr> <td>住所</td> <td>沖縄県 那覇市 東風2-3</td> </tr> <tr> <td>電話番号</td> <td>09-999-9999</td> </tr> <tr> <td>Eメール</td> <td>itosyo@habu.co.jp</td> </tr> </table>	会員No	d d d	氏名	伊藤 正一	ふりがな	いとう しょういち	住所	沖縄県 那覇市 東風2-3	電話番号	09-999-9999	Eメール	itosyo@habu.co.jp	<div> <div>決済情報</div> <div>452</div> </div> <table border="1"> <tr> <td>○クレジット</td> <td></td> </tr> <tr> <td>クレジット番号</td> <td></td> </tr> <tr> <td>●コンビニ決済</td> <td></td> </tr> </table> <p>詳細な情報はいつでも 「会員情報入力」より 行うことができます</p> <div> <div>入会</div> <div>453</div> </div>	○クレジット		クレジット番号		●コンビニ決済	
会員No	d d d																		
氏名	伊藤 正一																		
ふりがな	いとう しょういち																		
住所	沖縄県 那覇市 東風2-3																		
電話番号	09-999-9999																		
Eメール	itosyo@habu.co.jp																		
○クレジット																			
クレジット番号																			
●コンビニ決済																			

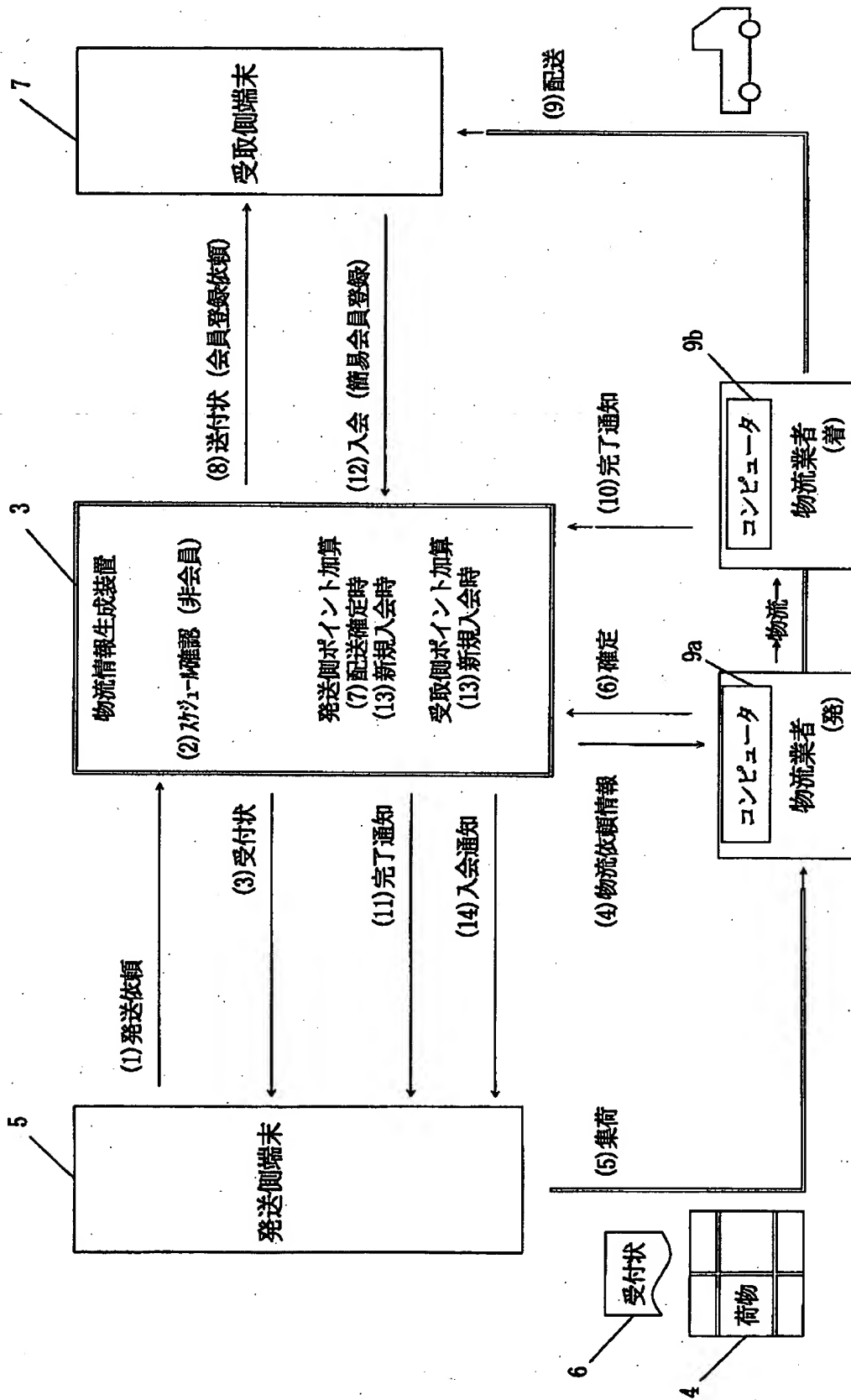
【図 47】



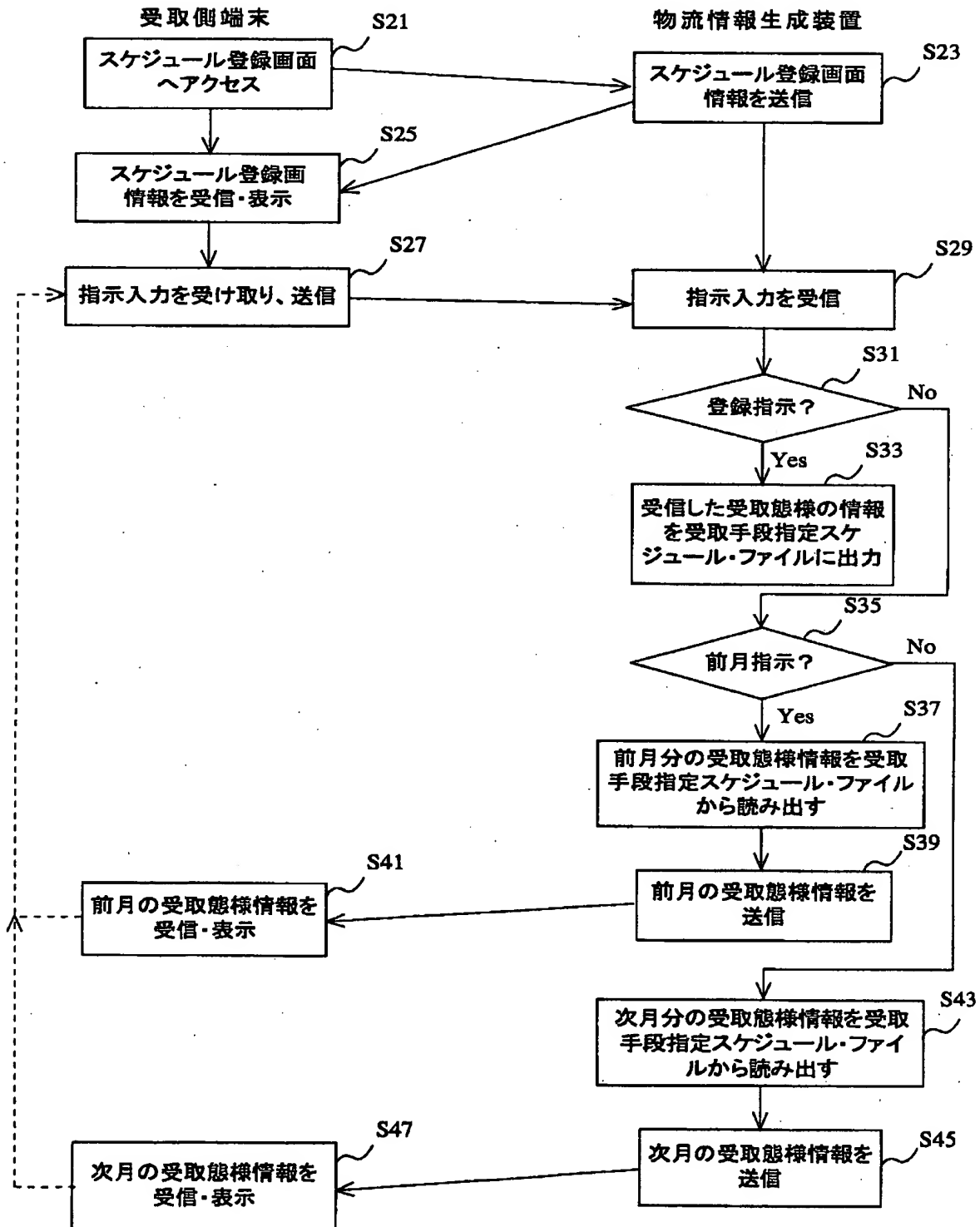
【図 48】



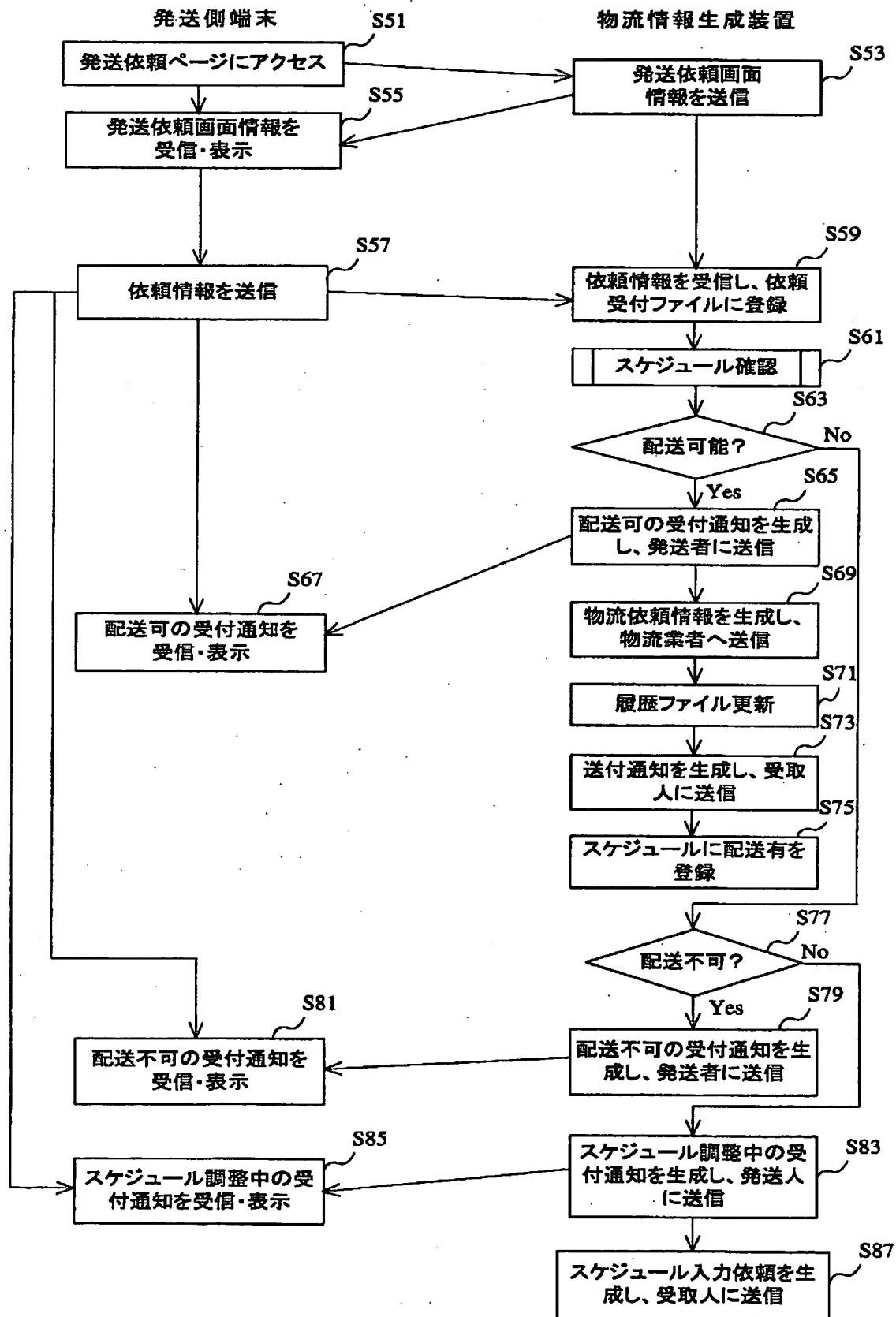
【図 49】



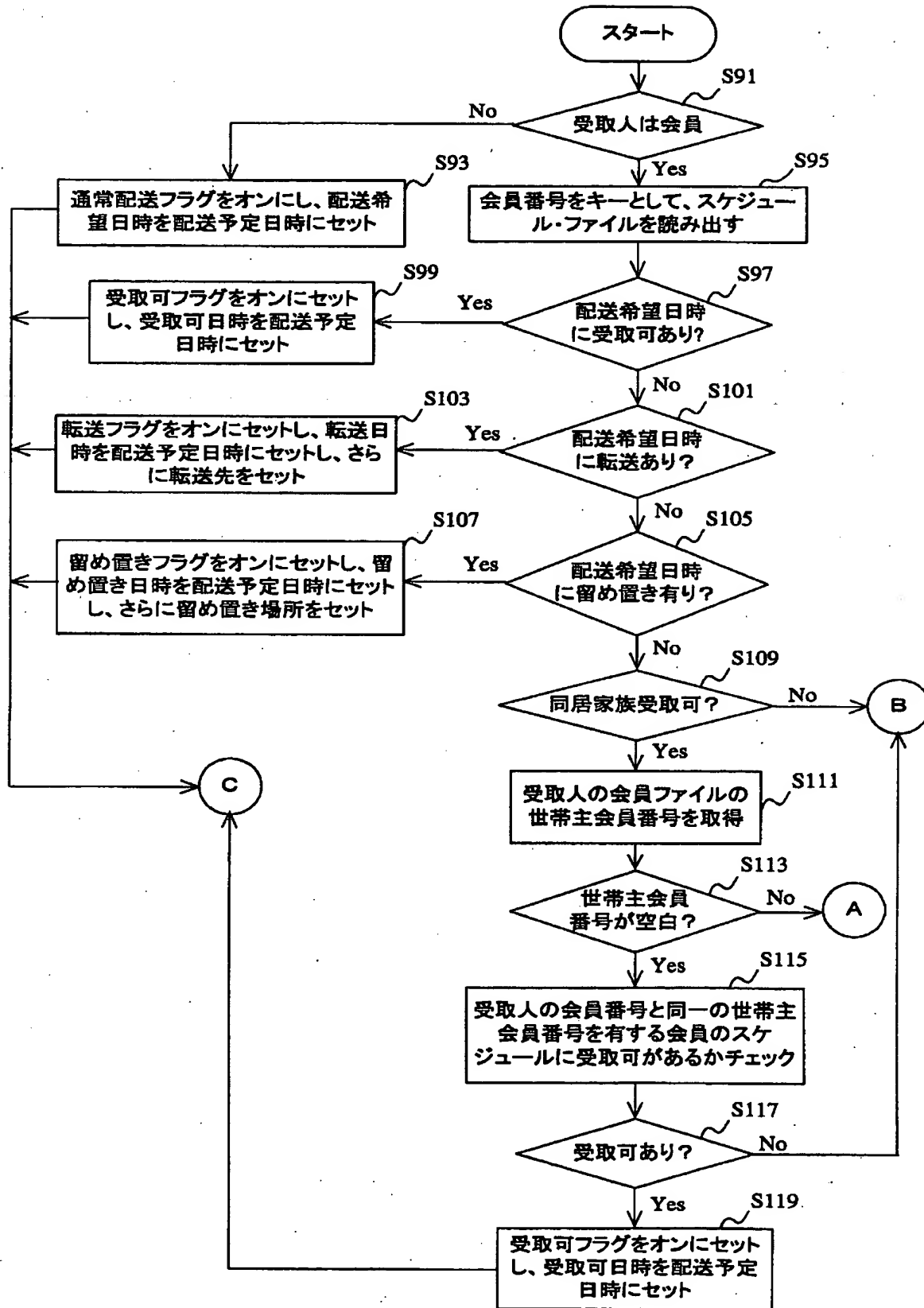
【図50】



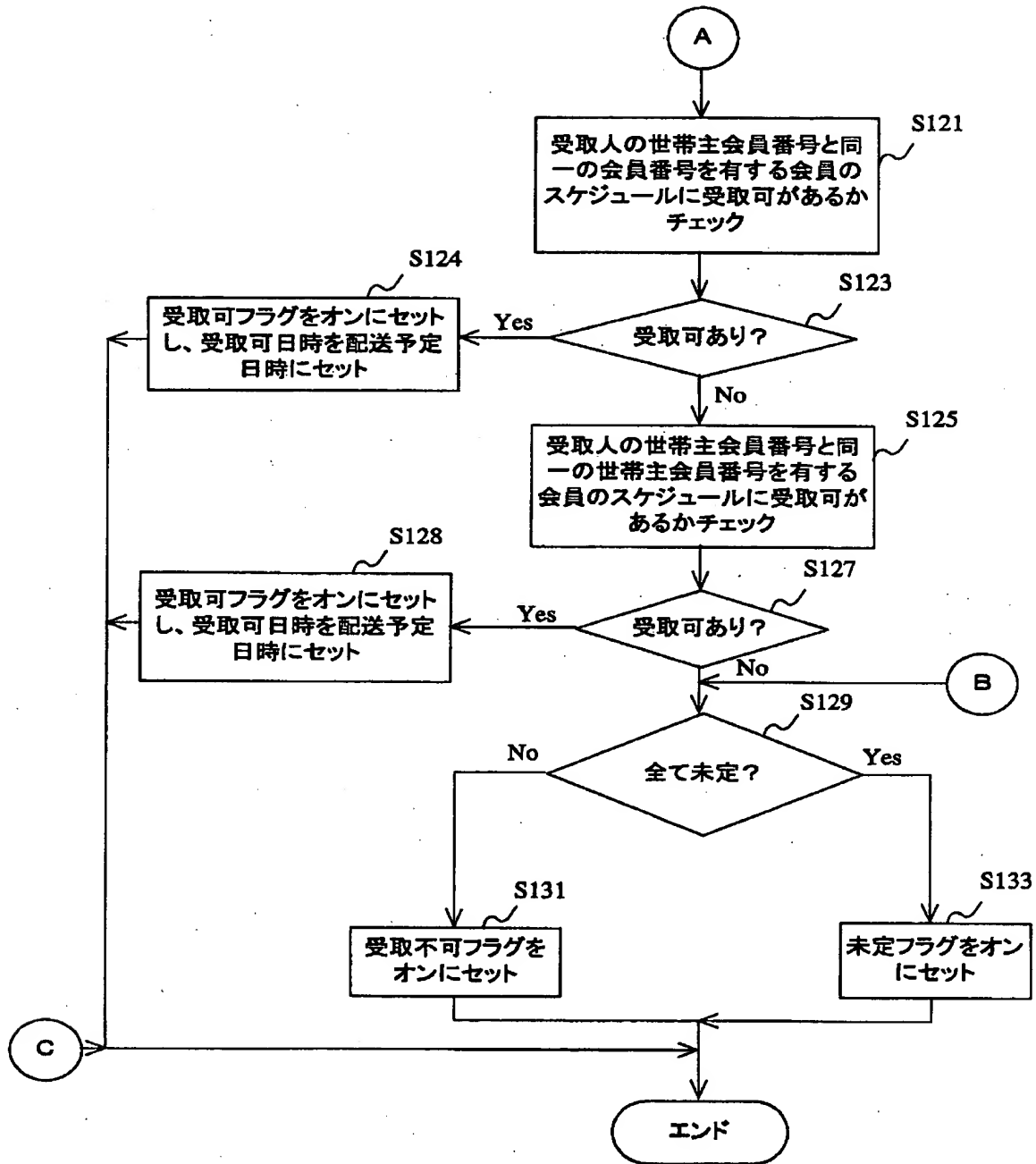
【図 51】



【図 5 2】



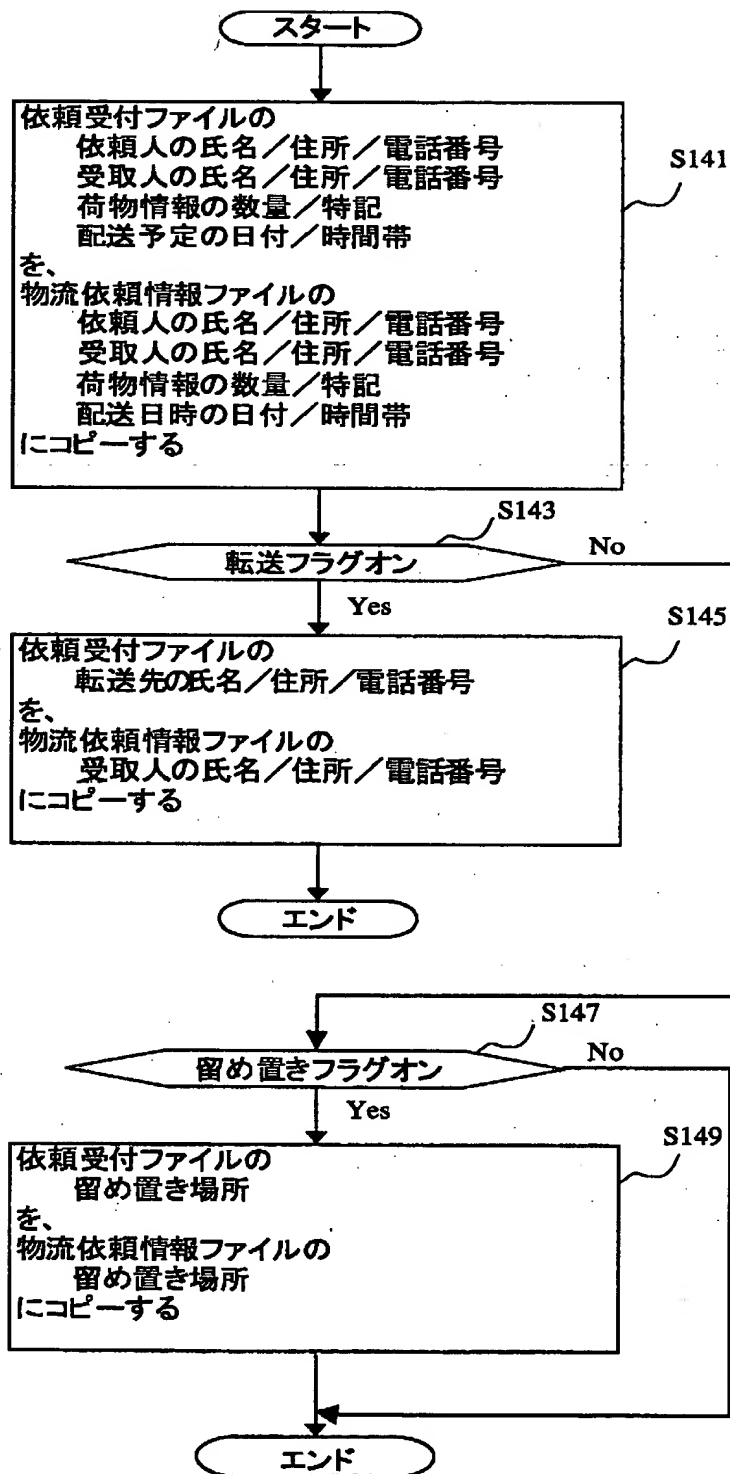
【図 53】



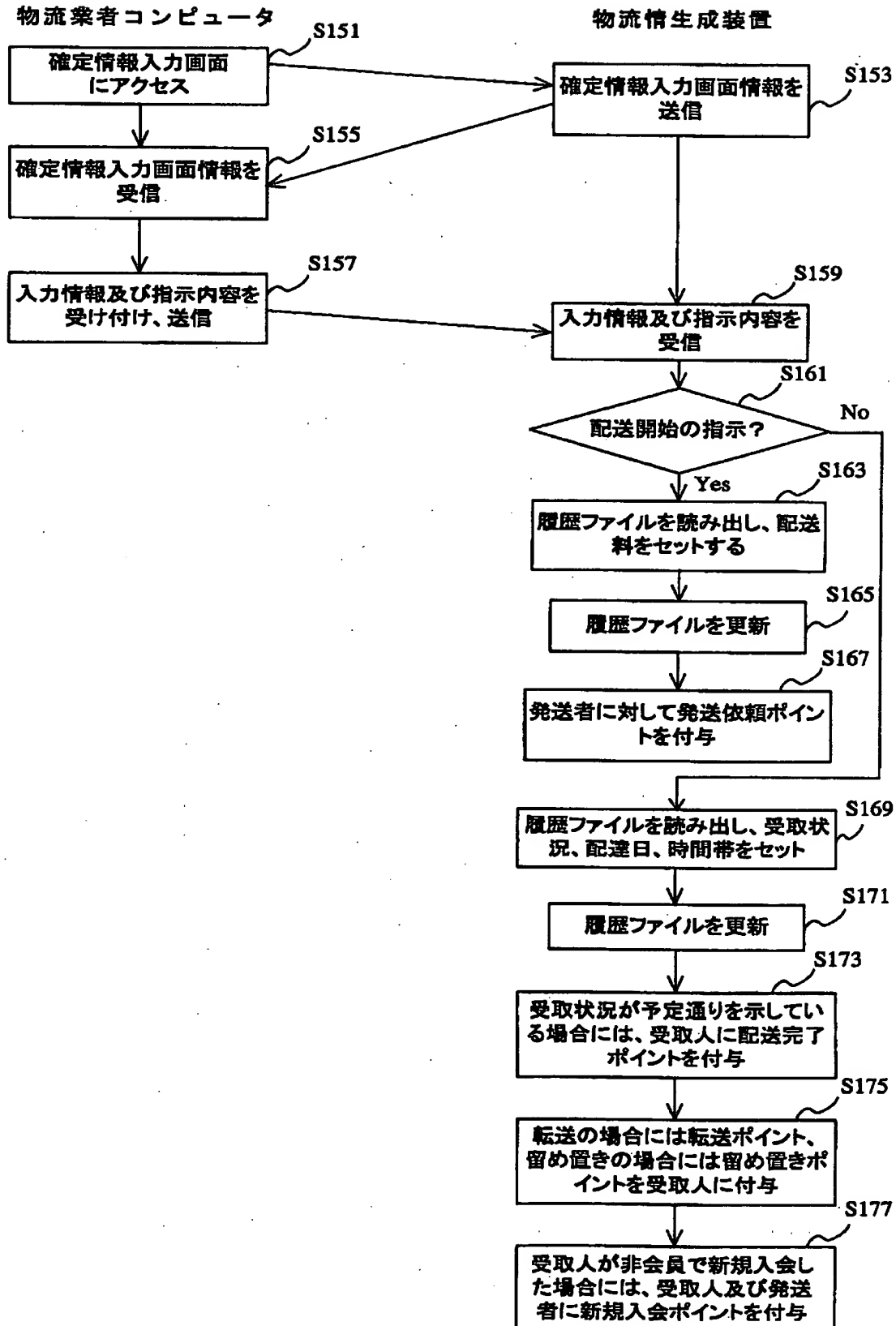
【図 5 4】



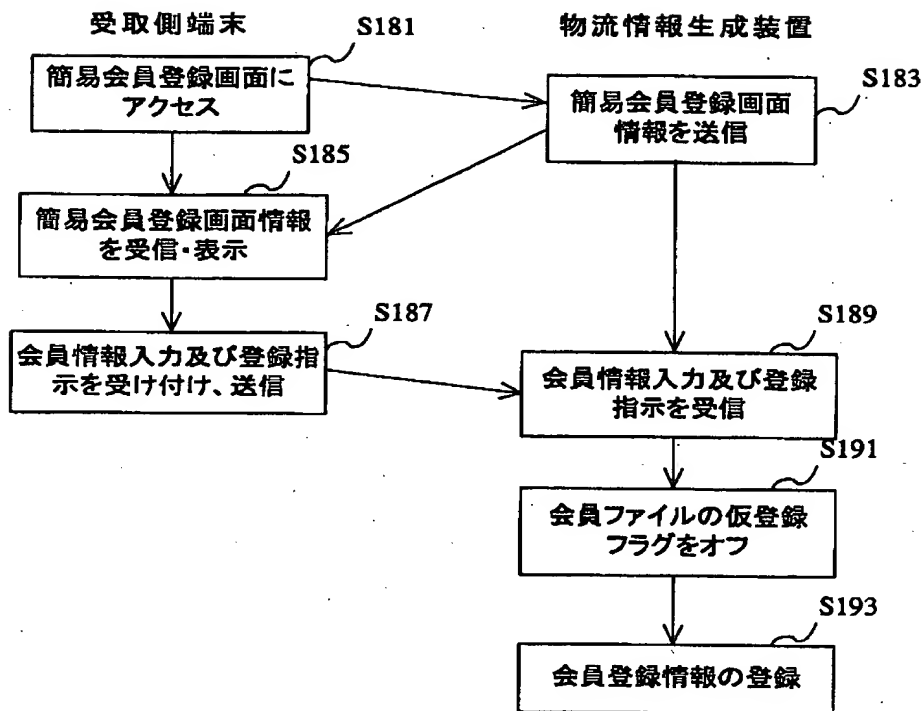
【図 55】



【図56】



【図 57】



【書類名】                      要約書

【要約】

【課題】

より効率的な物流を実現するための情報処理技術を提供する。

【解決手段】

会員の端末から当該会員宛配送物の受取態様（例えば受取不可、受取可、転送、留め置きなど）についてのスケジュール情報を受信して、記憶装置に登録する。また配送物の発送者の端末から発送依頼を受信した場合、受取人が会員であれば記憶装置に格納された少なくとも当該受取人のスケジュール情報を参照して配送態様（例えば、配送可、受取不可のため配送不可）を決定する。そして決定された配送態様が配送物の移動を伴うものであれば、物流業者宛に配送態様に従った配送依頼情報を生成する。このように会員は予め自分の配送物受取態様を自ら登録するため、自らの予定に合わせて配送物を受け取ることができるようになる。すなわち、物流はより受取人の都合に合わせる形で実施されるようになるため効率化が図られる。

【選択図】    図 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000005223]

1. 変更年月日 1996年 3月26日  
[変更理由] 住所変更  
住 所 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号  
氏 名 富士通株式会社